
행복수학 6학년 2학기

행복수학이라 명명된 이 책은 2014년 8월 SK행복나눔재단과 부산행복한학교재단의 지원으로 우리나라 최초로 북스프린트(book sprint) 방식으로 제작된 교재로, 초등학교 방과후학교 학생들과 지식 나눔을 함께 하고자 합니다.

이 책의 저작권은 빅북(www.bigbook.or.kr)에 있으며 모든 용도로 활용할 수 있습니다. 다만 상업용 출판을 하고자 하는 경우에는 사전에 문서로 된 허락을 받아야 합니다.

북스프린트 총괄책임자 : 조영기 장학사

저술자: 김보영 선생님, 백성환 선생님, 이성연 선생님, 임지호 선생님

운영자: 조동식 연구원, 변은비 연구원(사회적기업연구원)

공유와 협력의 교과서만들기 운동본부

행복수학 6학년 2학기

김보영, 백성환, 이성연, 임지호

행복수학 6학년 2학기

함께 만들고 함께 나누는 공유의 지식!

인류의 지식은 개인의 것이기에 앞서 문화의 유산입니다. 우리는 물려받은 지식의 토대 위에 지식을 창조한 것이며 이는 다음 세대도 그러할 것입니다. 우리의 삶을 풍요롭게 하는 지식은 공기와 같이 공유되어야 하며 이를 통해 더 나은 지식창조가 가능하다고 믿습니다.

이제 지식은 상아탑을 넘어 시민사회의 참여가 필요합니다. 이는 많은 전문가들이 다양한 지식을 가지고 있으며 지식의 변화속도가 상상하기 어려울 정도로 빠르기 때문입니다. 고등교육기관과 시민들이 협력한다면 다양한 견해를 담은 새롭고 혁신적인 지식이 창조될 수 있을 것이며 이를 함께 나누고 공유한다면 지식은 인류의 삶에 더 큰 기여를 할 수 있을 것입니다.

우선적으로는 교육을 위한 지식들이 공유되어야 하며 이는 모두에게 평등하게 제공되어야 합니다. 그리하여 문화적인 유산인 지식이 그들을 필요로 하는 사람들에게 다가가 보다 나은 삶이 마련되어야 합니다.

교육기관들의 지식창조 활동의 결과물들도 이를 배워야 할 학생들에게 효과적으로 공유될 필요가 있으며, 우리는 이를 위한 노력을 경주할 것입니다. 이제 수준 높은 지식을 갈망하는 우리 이웃들의 목마름을 채우기 위하여 작지만 먼 걸음을 시작합니다.

이 책은 초등학교 방과후학교 학생들과 지식공유를 함께 하고자한 우리 운동본부의 노력과 SK 행복나눔재단 그리고 부산행복한학교재단의 지원으로 만들어 지게 되었습니다. 우리나라 처음으로 북스프린트(book sprint) 방식으로 빅북을 만드는 과정에 참여하시고 도와주신 많은 분들과 귀한 마음으로 저자로 활동하여 주신 선생님들에게 경의를 표하며, 감사의 말씀을 드립니다.

우리는 앞으로도 많은 뜻있는 분들의 도움으로 지식공유와 협력을 위한 먼 길이 외롭지 않기를 바랍니다.

2014년 8월

공유와 협력의 교과서만들기 운동본부

1. 분수와 소수의 혼합 계산 (소수) ÷ (분수)

201 년 월 일

1. 다음을 계산하시오.

$$7 \div \frac{5}{8}$$

$$4 \div \frac{3}{5}$$

$$1\frac{2}{3} \div \frac{4}{7}$$

$$\frac{1}{4} \div \frac{3}{9}$$

2. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$1.8 \div \frac{4}{5} = 1.8 \div \square = \square$$

$$1.8 \div \frac{4}{5} = \frac{\square}{10} \div \frac{4}{5} = \frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square}$$

$$= \frac{\square}{\square} = \square$$

$$6.24 \div 3\frac{1}{4} = 6.24 \div \square = \square$$

$$6.24 \div 3\frac{1}{4} = \frac{624}{\square} \div \frac{\square}{4}$$

$$= \frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \square$$

3. 다음을 계산하시오.

$$2.8 \div \frac{1}{7}$$

$$4.08 \div 1\frac{1}{5}$$

$$4.6 \div \frac{1}{8}$$

$$7.4 \div \frac{2}{5}$$

$$3.8 \div \frac{4}{5}$$

$$6.3 \div 5\frac{1}{4}$$

4. 주스 1.5L를 $\frac{1}{4}$ L씩 나누어 마시려고 합니다. 몇 명이 나누어 마실 수 있습니까?

5. 넓이가 21.6m^2 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 이 꽃밭의 세로가 $5\frac{2}{5}\text{m}$ 라면 가로는 몇 m입니까?

6. 2.5L의 우유병에 $\frac{1}{5}$ L씩 우유를 나누어 담으려고 합니다. 모두 몇 번을 부어야 합니까?

7. 넓이가 8.8cm^2 이고, 가로의 길이가 $2\frac{3}{4}\text{cm}$ 인 직사각형 모양의 상자가 있습니다. 이 상자의 세로의 길이는 몇 cm입니까?

8. 명수는 $3\frac{1}{2}\text{m}$ 의 철사를 가지고 있고, 서윤이는 4.2m 를 가지고 있습니다. 서윤이가 가진 철사는 명수가 가진 철사의 몇 배입니까?

9. 금반지 한 개를 만드는 데 금 $7\frac{1}{2}\text{g}$ 이 필요합니다. $41\frac{1}{4}\text{g}$ 으로는 금반지를 몇 개까지 만들 수 있습니까?

1. 분수와 소수의 혼합 계산

(분수) ÷ (소수)

201 년 월 일

1. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$1\frac{1}{2} \div 0.4 = \square \div 0.8 = \square$$

$$1\frac{1}{2} \div 0.4 = 1\frac{1}{2} \div \frac{\square}{10} = \frac{\square}{2} \times \frac{\square}{\square}$$

$$= \square$$

$$1\frac{3}{5} \div 2.8 = 1\frac{3}{5} \div \frac{\square}{10} = \frac{\square}{5} \times \frac{\square}{\square}$$

$$= \square$$

$$4\frac{1}{5} \div 2.4 = \square \div 2.4 = \square$$

$$2\frac{1}{2} \div 0.5 = \square \div 0.5 = \square$$

$$1\frac{5}{8} \div 0.9 = 1\frac{5}{8} \div \frac{\square}{10} = \frac{\square}{8} \times \frac{\square}{\square}$$

$$= \square$$

2. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

소수로 나누어떨어지지 않으면 소수
둘째 자리에서 반올림하시오.

$$4\frac{1}{2} \div 1.4$$

$$\frac{7}{8} \div 0.3$$

$$3\frac{1}{4} \div 0.5$$

$$\frac{2}{5} \div 0.8$$

3. 다음을 분수로 계산하시오.

$$1\frac{1}{5} \div 0.8$$

$$1\frac{1}{4} \div 0.7$$

$$4\frac{4}{5} \div 1.8$$

$$\frac{5}{8} \div 0.5$$

4. 4.25L의 주스를 한 개의 컵에 $\frac{1}{4}$ L씩 나누어 따르려고 합니다. $\frac{1}{4}$ L의 주스가 담긴 컵은 몇 개입니까?

5. $2\frac{3}{5} \div 0.4$ 의 몫을 소수와 분수로 각각 나타내시오.

(1) 소수로

(2) 분수로

6. 집에서 공원까지의 거리는 $6\frac{4}{5}$ km이고,

집에서 학교까지의 거리는 1.7km입니다. 집에서 공원까지의 거리는 집에서 학교까지의 거리의 몇 배입니까?

7. 색 테이프로 하나의 리본을 만드는데

$\frac{6}{5}$ m의 테이프가 필요하다면 8m로는 몇 개의 리본을 만들 수 있습니까?

1. 분수와 소수의 혼합 계산

분수와 소수의 혼합 계산(1)

201 년 월 일

1. 다음을 분수를 소수로 고쳐서 계산
하십시오.

$$1\frac{1}{2} \times 0.4 \div 1.2 = \boxed{} \times 0.4 \div 1.2$$

$$= \boxed{} \div 1.2 = \boxed{}$$

$$5.2 \times \frac{1}{4} \div 0.5 = 5.2 \times \boxed{} \div 0.5$$

$$= \boxed{} \div 0.5 = \boxed{}$$

2. 다음을 계산하십시오.

$$(0.4 + 2\frac{2}{5}) \times \frac{1}{4}$$

$$1\frac{2}{7} \times 0.4 + 2$$

$$(2\frac{1}{5} - 1.2) \div \frac{1}{3}$$

$$1\frac{7}{10} + 2.4 \div \frac{4}{5} \times 5.2$$

$$7\frac{1}{2} + 0.4 \times 2.4 \div 0.8$$

$$\frac{1}{2} + (3.54 \times 1\frac{5}{6} - 2.76)$$

3. 크기를 비교하여 ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를
알맞게 써넣으시오.

$$1.56 \times 2\frac{1}{2} - 0.4 \quad \bigcirc \quad 1.56 \times (2\frac{1}{2} - 0.4)$$

$$0.4 + 2\frac{2}{5} \times \frac{1}{4} \quad \bigcirc \quad (0.4 + 2\frac{2}{5}) \times \frac{1}{4}$$

4. 현민이는 $2\frac{1}{2}$ 분에 68.5cm씩 기어가는
거북이를 키우고 있습니다. 이
거북이가 10분 동안 쉬지 않고 기
어간다면 몇 cm를 갈 수 있습니까?

5. $1\frac{11}{20}$ L의 우유가 있습니다. 한 친구
에게 0.25L씩 나누어 주었더니 나
머지 한 친구에게는 우유가 0.2L
부족하였습니다. 우유가 부족한 친
구 외에 모두 몇 명의 친구들에게
우유를 나누어 주었습니까?

6. 정연이는 4.86kg의 감자를 켜고
아름이는 $4\frac{1}{2}$ kg의 감자를 켜습니
다. 정연이와 아름이가 켜 감자를
바구니 2개에 똑같이 나누어 담으
려면 한 바구니에 몇 kg씩 나누어
담아야 합니까?

1. 분수와 소수의 혼합 계산

분수와 소수의 혼합 계산(2)

201 년 월 일

1. 다음 혼합 계산의 순서를 나타내시오.

$$(0.25 + 2\frac{1}{2} \times 1.2) - \frac{3}{4} \div \frac{9}{10}$$

$$2.75 \times (\frac{4}{5} + 3.2 \div 2\frac{2}{3}) - 0.25$$

$$(0.4 + 2\frac{2}{5}) \times \frac{1}{4}$$

2. 알맞은 순서로 다음을 계산하시오.

$$1\frac{1}{4} \times (2.8 \div 2\frac{5}{8}) + \frac{1}{3}$$

$$1.5 \div \frac{3}{5} \times 0.4 + 1.5 \div \frac{3}{5} \times 0.4$$

$$5 + 1\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} \times (4.3 - 1\frac{1}{10})$$

$$3.5 \times 1\frac{1}{2} - 6.5 \div 2\frac{1}{2}$$

$$7\frac{1}{2} + 0.4 \times 2.4 \div 0.8$$

3. 다음을 분수로 고쳐서 계산하시오.

$$3.2 \times 2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{5}$$

$$3\frac{3}{4} - 1.2 \div \frac{3}{8}$$

$$\frac{1}{5} \times 0.8 + 2\frac{1}{2}$$

4. 다음을 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$\left(3\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4} \right) \times 0.6$$

$$3.2 \times 2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{5}$$

$$7\frac{1}{2} + 0.4 \times 2.4 \div 0.8$$

$$3 - 0.6 \div \frac{3}{4} \times 2\frac{1}{2} + \frac{4}{5}$$

5. 현수 아버지는 밭의 $\frac{1}{6}$ 에 참외를
심고 나머지에는 토마토를 심었습
니다. 현수네 밭의 전체 넓이가
 4.2km^2 일 때, 토마토를 심은 밭의
넓이는 몇 km^2 입니까?

6. 2.5L의 주스를 2개의 유리병에 똑같이
나누어 담았더니 $\frac{4}{5}\text{L}$ 의 주스가 남았습
니다. 유리병 하나에 담은 주스의 양은
얼마입니까?



1. 분수와 소수의 혼합 계산

잘 공부했는지 확인해 봅시다.

6-2-1-⑤

확인

201 년 월 일

※ 다음을 계산하시오.

1.

$$1.8 \div \frac{4}{5} = 1.8 \div \boxed{} = \boxed{}$$

2.

$$\begin{aligned} 1.8 \div \frac{4}{5} &= \frac{\boxed{}}{10} \div \frac{4}{5} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \times \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \\ &= \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{} \end{aligned}$$

3.

$$6.24 \div 3\frac{1}{4} = 6.24 \div \boxed{} = \boxed{}$$

4.

$$\begin{aligned} 6.24 \div 3\frac{1}{4} &= \frac{624}{\boxed{}} \div \frac{\boxed{}}{4} \\ &= \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \times \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{} \end{aligned}$$

5.

$$4.08 \div 1\frac{1}{5}$$

6.

$$1\frac{1}{2} \div 0.4 = 1\frac{1}{2} \div \frac{\boxed{}}{10} = \frac{\boxed{}}{2} \times \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$= \boxed{}$$

7.

$$1\frac{3}{5} \div 2.8 = 1\frac{3}{5} \div \frac{\boxed{}}{10} = \frac{\boxed{}}{5} \times \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$= \boxed{}$$

8.

$$4\frac{1}{5} \div 2.4 = \boxed{} \div 2.4 = \boxed{}$$

9.

$$2\frac{1}{2} \div 1.2 = \boxed{} \div 2.4 = \boxed{}$$

10.

$$1\frac{5}{8} \div 0.9 = 1\frac{5}{8} \div \frac{\boxed{}}{10} = \frac{\boxed{}}{8} \times \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$= \boxed{}$$

※ 크기를 비교하여 ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를
알맞게 써넣으시오.

11.

$$1.56 \times 2\frac{1}{2} - 0.4 \quad \bigcirc \quad 1.56 \times (2\frac{1}{2} - 0.4)$$

12.

$$0.4 + 2\frac{2}{5} \times \frac{1}{4} \quad \bigcirc \quad (0.4 + 2\frac{2}{5}) \times \frac{1}{4}$$

13. 현민이는 $2\frac{1}{2}$ 분에 68.5cm씩 기어
가는 거북이를 키우고 있습니다.
이 거북이가 10분 동안 쉬지 않고 기
어간다면 몇 cm를 갈 수 있습니까?

14. $1\frac{11}{20}$ L의 우유가 있습니다. 한 친구
에게 0.25L씩 나누어 주었더니 나
머지 한 친구에게는 우유가 0.2L
부족하였습니다. 우유가 부족한 친
구 외에 모두 몇 명의 친구들에게
우유를 나누어 주었습니까?

15. 정연이는 4.86kg의 감자를 캐고
아름이는 $4\frac{1}{2}$ kg의 감자를 캐습니
다. 정연이와 아름이가 캔 감자를
바구니 2개에 똑같이 나누어 담
으려면 한 바구니에 몇 kg씩 나
누어 담아야 합니까?

16.

$$1.5 \div \frac{3}{5} \times 0.4 + 1.5 \div \frac{3}{5} \times 0.4$$

17.

$$3.5 \times 1\frac{1}{2} - 6.5 \div 2\frac{1}{2}$$

18.

$$(0.25 + 2\frac{1}{2} \times 1.2) - \frac{3}{4} \div \frac{9}{10}$$

19. 현수 아버지는 밭의 $\frac{1}{6}$ 에 참외를
심고 나머지에는 토마토를 심었습
니다. 현수네 밭의 전체 넓이가
 4.2km^2 일 때, 토마토를 심은 밭의
넓이는 몇 km^2 입니까?

20. 2.5L의 주스를 2개의 유리병에 똑
같이 나누어 담았더니 $\frac{4}{5}\text{L}$ 의 주스
가 남았습니다. 유리병 하나에 담
은 주스의 양은 얼마입니까?

2. 원기둥과 원뿔

원기둥

6-2-2-①

확인

201 년 월 일

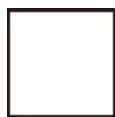
1. 다음에서 입체도형을 ○표 하시오.

가



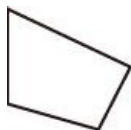
()

나



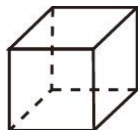
()

다



()

라



()

2. 다음 중 원기둥을 모두 찾아보시오.

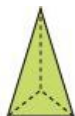
가

나

다

라

마

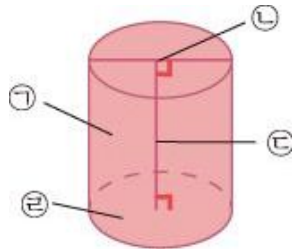


3. 다음은 원기둥의 특징에 대한 것입니다. 안에 알맞은 말을 써 넣으시오.

- 원기둥의 밑면은 개이고 두 면이 서로 평행하고 합동입니다.
- 원기둥에서 위아래에 있는 면을 각각 (이)라 하고, 옆으로 둘러싼 굽은 면을 (이)라고 합니다. 또, 두 밑면에 수직인 선분의 길이를 (이)라고 합니다.

4. 우리 주위에서 찾을 수 있는 원기둥 모양의 물건을 3가지 이상 써보시오.

5. 다음 원기둥을 보고 각 부분의 이름을 써보시오.



㉠ :

㉡ :

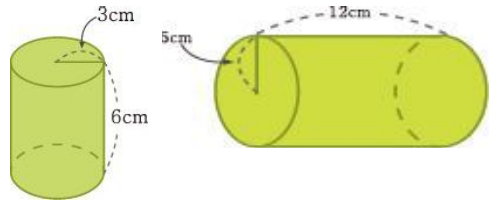
㉢ :

6. 다음은 원기둥에 대한 설명입니다.
옳지 않은 것을 찾고, 그 이유를 쓰시오.

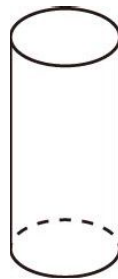
- 가. 밑면의 모양은 원이고 2개입니다.
 나. 두 밑면은 서로 평행이고 합동입니다.
 다. 옆으로 둘러싸인 곡면을 옆면이라고 합니다.
 라. 높이는 두 밑면에 수직인 선분의 길이로 재는 곳에 따라 다릅니다.

.....

7. 원기둥의 높이를 각각 말해 보시오.



8. 원기둥을 보고 물음에 답하시오.

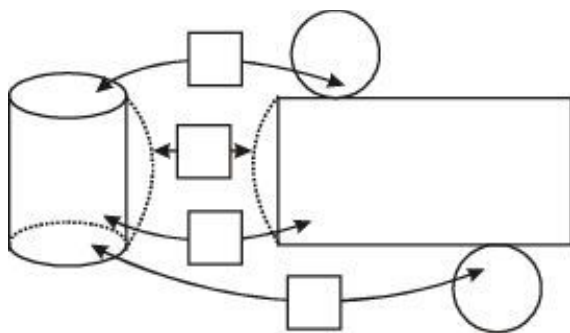


- (1) 밑면의 모양은 어떤 도형입니까?
 (2) 옆면의 모양은 어떤 도형입니까?
 (3) 밑면과 옆면은 각각 몇 개입니까?

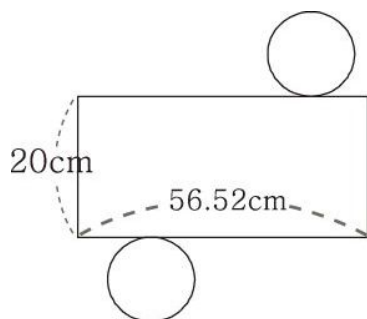
밑면 개

옆면 개

1. 다음 ☐ 안에 알맞은 말을 써 넣으시오.



2. 다음 전개도를 보고 물음에 답하시오.



- (1) 원기둥의 높이 cm

- (2) 원기둥의 한 밑면의 둘레의 길이

cm

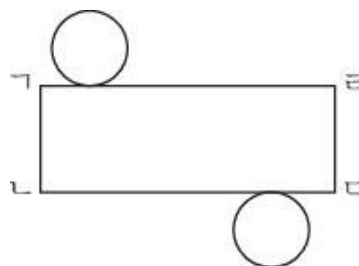
- (3) 원기둥의 한 밑면의 지름의 길이

cm

3. ☐ 안에 알맞은 말을 넣으시오.

원기둥을 펼쳐 놓은 그림을 원기둥의 라고 합니다.

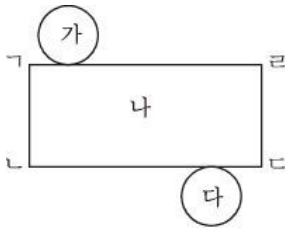
4. 선분 \overline{AB} 의 길이는 원기둥의 무엇과 길이가 같습니까?



5. 다음에 알맞은 말을 넣으시오.

원기둥의 전개도에서 옆면의 세로의 길이는 원기둥의 와 같다.

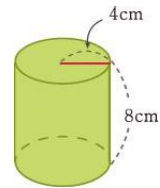
6. 원기둥의 밑면과 옆면이 되는 부분을 찾아 기호를 쓰시오.



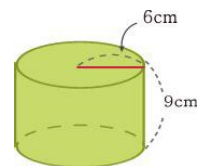
밑면

옆면

7. 다음 원기둥의 전개도를 그렸을 때, 옆면의 넓이는 얼마입니까?



8. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로와 세로의 길이의 차를 구하시오.



1. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

밑면이 원이고 옆면이 굽은 면인 뿔
모양의 입체도형을 이라고
합니다.

2. 다음에서 원뿔에 ○표 하시오.

가



()

나



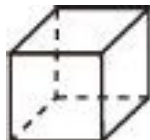
()

다



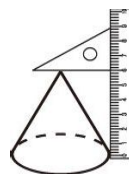
()

라



()

3. 다음은 무엇을 재고 있는 그림입니까?



4. 원뿔에서 각 부분의 이름을 써 넣으시오.



점 가 -

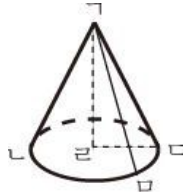
선분 가나 -

선분 가다 -

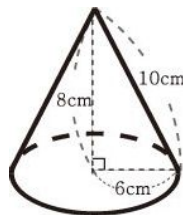
가 -

나 -

5. 다음 원뿔에서 모선의 길이를 나타내는 선분을 모두 고르시오.



6. 그림을 보고 ☐ 안에 알맞은 수를 써 넣으시오.

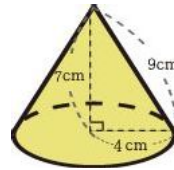


원뿔의 높이 cm

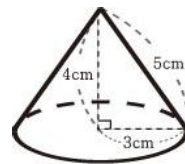
모선의 길이 cm

밑면의 지름 cm

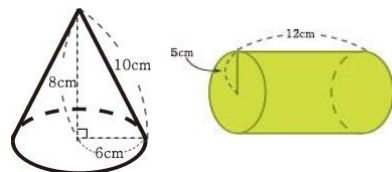
7. 다음 원뿔에서 모선의 길이와 높이의 곱은 얼마입니까?



8. 다음 원뿔에서 모선의 길이와 높이의 차는 얼마입니까?



9. 다음 두 입체도형의 높이의 차는 얼마입니까?



1. 다음 입체도형에서 회전체를 모두
찾으시오

가



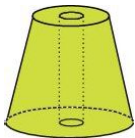
나



다



라



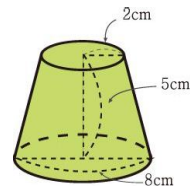
마



2. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

평면도형을 한 직선을 축으로 하여 한번
돌려 얻는 입체도형을 라고
합니다.

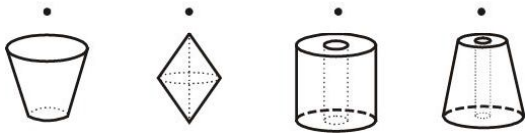
3. 다음 회전체를 회전축을 품은 단면
으로 자른 넓이는 얼마입니까?



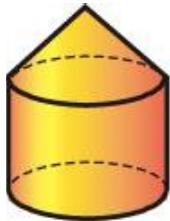
4. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

원기둥을 회전축에 수직인 평면으로
자르면 단면은 모양입니
다.

5. 평면도형과 관계있는 회전체를 찾아 연결하시오.



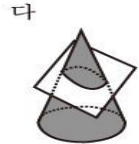
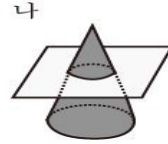
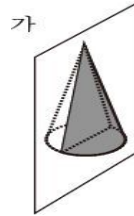
6. 다음 회전체의 회전축을 그려 보시오.



7. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

반원의 지름을 회전축으로 하여 1회전 한 회전체를 라고 합니다.
 이때, 반원의 중심은 이 되고,
 반원의 반지름은 이 됩니다.

8. 원뿔을 아래 그림과 같이 평면으로 잘랐을 때의 단면을 그려보면 어떤 도형입니까?

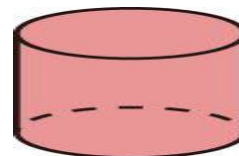


가

나

다

9. 다음은 어떤 도형을 회전축을 중심으로 1회전 시켜 만든 회전체입니다. 어떤 도형입니까?



1. 다음 중 원기둥을 모두 찾아보시오.

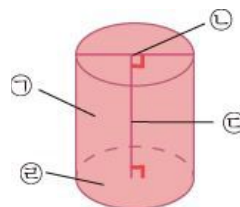
가 나 다 라 마



2. 다음은 원기둥의 특징에 대한 것입니다. 안에 알맞은 말을 써 넣으시오.

- 원기둥의 밑면은 개이고 두 면이 서로 평행하고 합동입니다.
- 원기둥에서 위아래에 있는 면을 각각 (이)라 하고, 옆으로 둘러싼 굽은 면을 (이)라고 합니다. 또, 두 밑면에 수직인 선분의 길이를 (이)라고 합니다.

3. 다음 원기둥을 보고 각 부분의 이름을 써보시오.



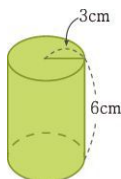
㉠ :

㉡ :

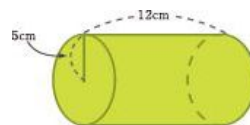
㉢ :

※ 다음 원기둥의 높이를 말해 보시오.

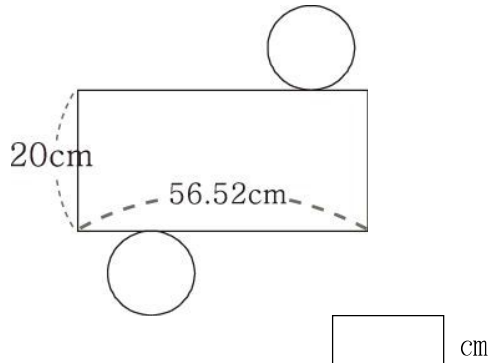
4.



5.



6. 다음 원기둥의 전개도에서 한 밑면의 지름의 길이는 얼마입니까?

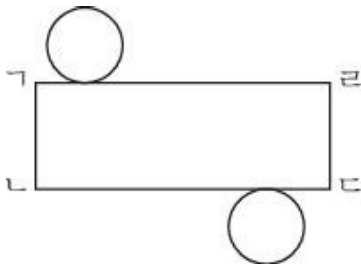


7. ☐ 안에 알맞은 말을 넣으시오.

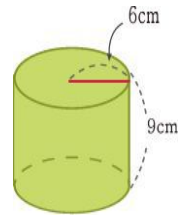
원기둥을 펼쳐 놓은 그림을 원기둥의

라고 합니다.

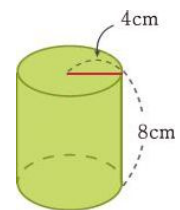
8. 선분 \overline{AB} 의 길이는 원기둥의 무엇과 길이가 같습니까?



9. 다음 원기둥의 전개도를 그렸을 때, 옆면의 넓이는 얼마입니까?



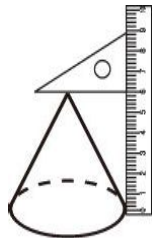
10. 다음 원기둥의 전개도에서 직사각형의 가로와 세로의 길이의 차를 구하시오.



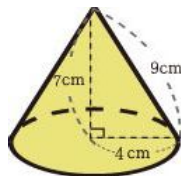
11. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

밑면이 원이고 옆면이 굽은 면인 뿔
모양의 입체도형을 이라고
합니다.

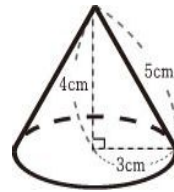
12. 다음은 무엇을 재고 있는 그림입
니까?



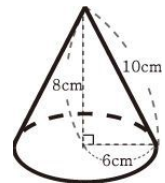
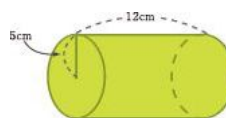
13. 다음 원뿔에서 모선의 길이와 높
이의 곱은 얼마입니까?



14. 다음 원뿔에서 모선의 길이와 높이의
차는 얼마입니까?



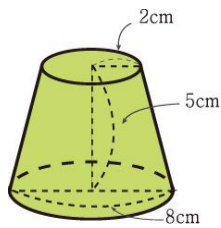
15. 다음 두 입체도형의 높이의 차는
얼마입니까?



16. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

원기둥을 회전축에 수직인 평면으로
자르면 단면은 모양입니
다.

17. 다음 회전체를 회전축을 품은 단
면으로 자른 넓이는 얼마입니까?



18. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

평면도형을 한 직선을 축으로 하여 한번
돌려 얻는 입체도형을 라고
합니다.

19. 다음은 어떤 도형을 회전축을 중
심으로 1회전 시켜 만든 회전체
입니다. 어떤 도형입니까?



20. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

반원의 지름을 회전축으로 하여 1회
전 한 회전체를 라고 합니다.
이때, 반원의 중심은 이 되
고, 반원의 반지름은 이 됩
니다.

3. 직육면체의 겉넓이와 부피

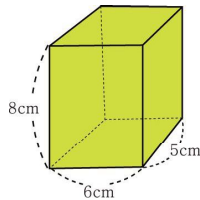
직육면체와 정육면체의 겉넓이

201 년 월 일

1. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

직육면체에서 여섯 면의 넓이의 합을
직육면체의 라고 합니다.

2. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하려고
합니다. 알맞은 수를 써 넣으시오.

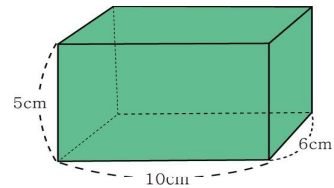


(1) 한 밑면의 넓이 : cm^2

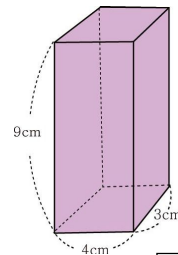
(2) 옆넓이 : cm^2

(3) 겉넓이 : $\times 2 +$ $=$ cm^2

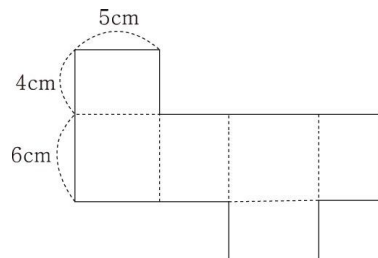
3. 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.



cm^2



cm^2

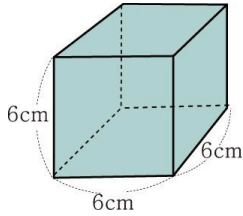
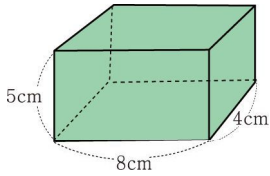


cm^2

4. 다음 입체도형 가와 나 중 겉넓이가 더 큰 것은 어느 것입니까?

가

나

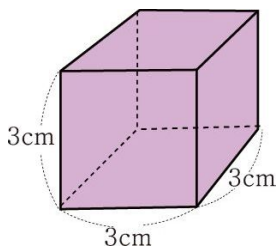


5. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

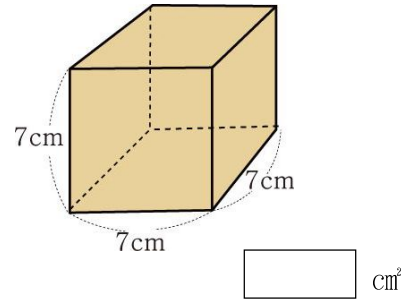
정육면체의 겉넓이는 한 면의 넓이의

입니다.

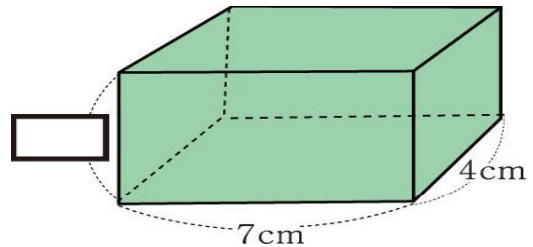
6. 다음 정육면체의 겉넓이를 구하시오.



cm^2



7. 다음 직육면체의 겉넓이 122cm^2 입니다.
다. 안에 알맞은 수를 구하시오.



3. 직육면체의 겉넓이와 부피 부피의 비교

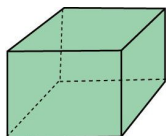
6-2-3-2

확인

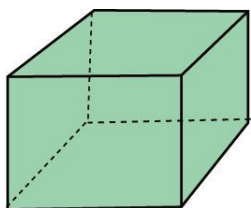
201 년 월 일

1. 다음 중 부피가 더 큰 직육면체는 어느 것입니까?

가

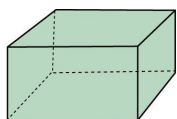


나

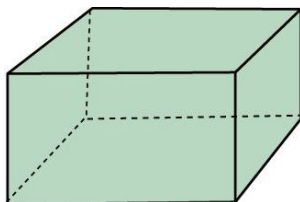


2. 부피가 큰 직육면체부터 차례로 기호를 써 보시오.

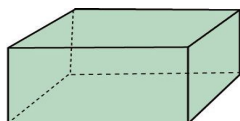
가



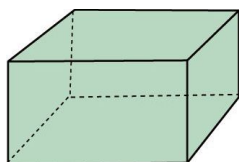
나



다

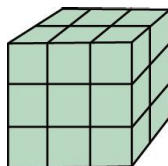


라

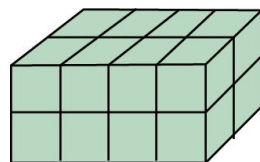


3. 같은 크기의 쌓기나무로 쌓았을 때 다음 직육면체의 부피를 비교해 보시오.

가



나



- (1) 두 직육면체의 쌓기나무 개수는 얼마입니까?

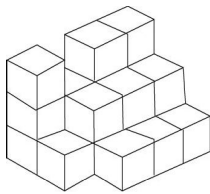
가 : 개

나 : 개

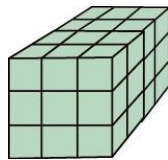
- (2) 가, 나 중 어느 쪽의 부피가 더 큼니까?

4. 가를 나와 같은 부피의 직육면체로
만드는 데 필요한 쌓기나무의 개수
는 얼마입니까?

가



나

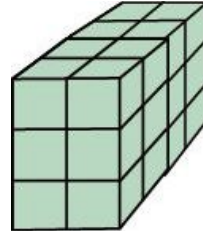


3. 직육면체의 겉넓이와 부피 부피의 단위

201 년 월 일

1. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

큰 부피의 단위를 나타내기 위하여
한 모서리가 1m인 정육면체를 사용
합니다. 이 정육면체의 부피를
 라 하고, 라고
읽습니다.



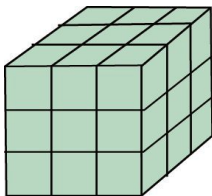
밑면에 놓인 쌓기나무 개

높이 층

사용된 쌓기나무 개

2. 쌓기나무로 직육면체를 만들었습니다.

□ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

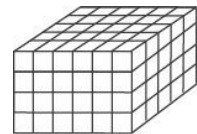
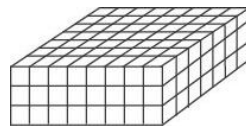


밑면에 놓인 쌓기나무 개

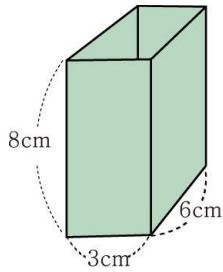
높이 층

사용된 쌓기나무 개

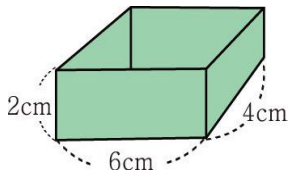
3. 쌓기나무 한 개의 부피가 1cm^3 일 때,
사용된 쌓기나무의 부피를 각각 구하
시오.



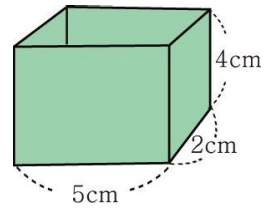
4. 다음 상자 속에 부피 1cm^3 인 정육면체 모양의 쌓기나무를 쌓을 때 쌓기나무를 가득 채운 상자의 부피는 얼마입니까?



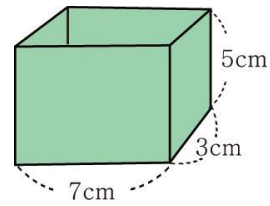
cm^3



cm^3



cm^3



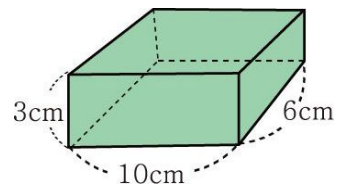
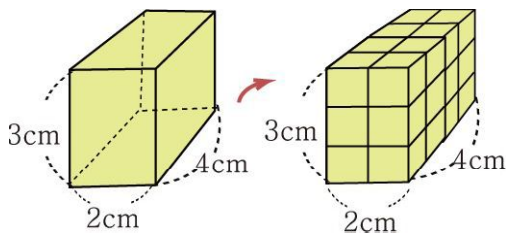
cm^3

3. 직육면체의 겉넓이와 부피

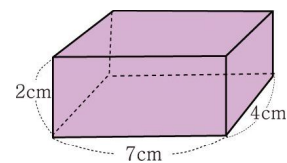
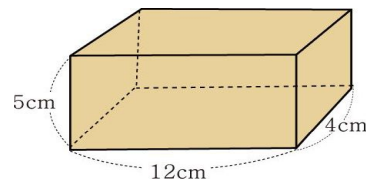
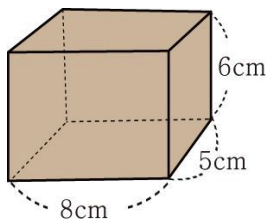
직육면체의 부피

201 년 월 일

1. 직육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?



2. 다음 직육면체의 부피를 구하시오.

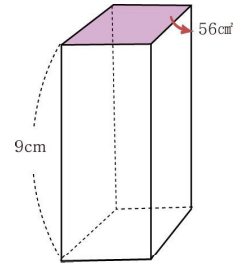
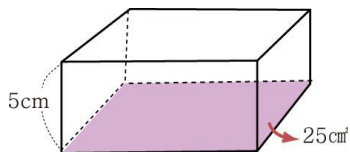


3. 가로가 5cm, 세로가 7cm, 높이가 4cm
인 직육면체의 부피를 구하시오.

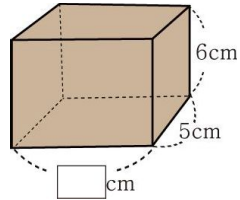
4. 한 밑면의 넓이가 36cm^2 이며 높이가
6cm인 직육면체의 부피를 구하시오.

5. 한 밑면의 넓이가 14cm^2 이며 높이가
3cm인 직육면체의 부피를 구하시오.

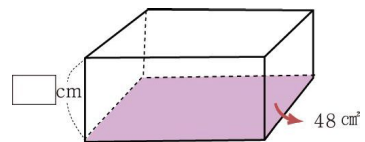
6. 한 밑면의 넓이와 높이가 주어진
직육면체의 부피를 구하시오.



7. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



부피 336cm^3

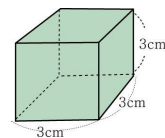
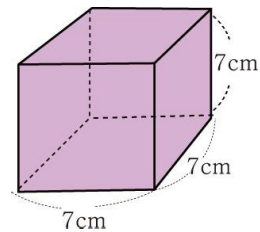
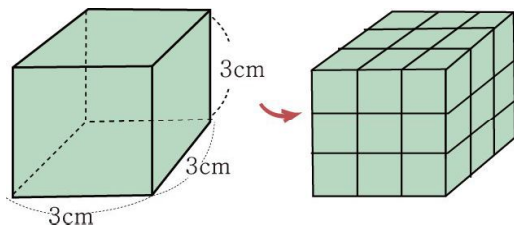


부피 192cm^3

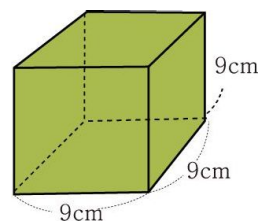
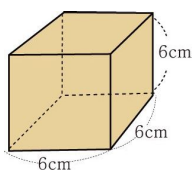
3. 직육면체의 겉넓이와 부피 정육면체의 부피

201 년 월 일

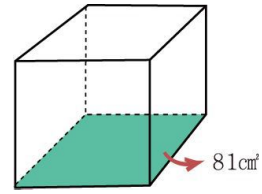
1. 정육면체의 부피는 몇 cm^3 입니까?



2. 다음 정육면체의 부피를 구하시오.

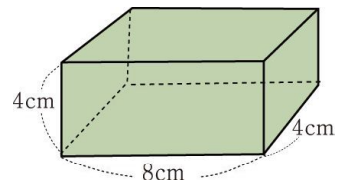


3. 한 모서리가 2cm인 정육면체의 부피를 구하시오.



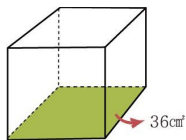
4. 한 모서리가 3cm인 쌓기나무 8개로 정육면체를 쌓았습니다. 이 정육면체의 부피를 구하시오.

7. 부피가 다음 직육면체의 4배와 같은 정육면체의 한 모서리의 길이를 구하시오.



5. 겉넓이가 150cm^2 인 정육면체의 부피를 구하시오.

6. 한 밑면의 넓이가 주어진 정육면체의 부피를 구하시오.



3. 직육면체의 겉넓이와 부피 부피의 큰 단위

201 년 월 일

1. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$8\text{m}^3 = \square \text{cm}^3$$

$$6\text{m}^3 = \square \text{cm}^3$$

$$24\text{m}^3 = \square \text{cm}^3$$

$$5000000\text{cm}^3 = \square \text{m}^3$$

$$2000000\text{cm}^3 = \square \text{m}^3$$

$$31000000\text{cm}^3 = \square \text{m}^3$$

$$6.4\text{m}^3 = \square \text{cm}^3$$

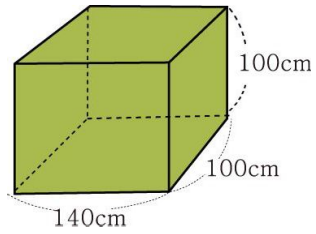
$$4.2\text{m}^3 = \square \text{cm}^3$$

$$3.7\text{m}^3 = \square \text{cm}^3$$

$$2600000\text{cm}^3 = \square \text{m}^3$$

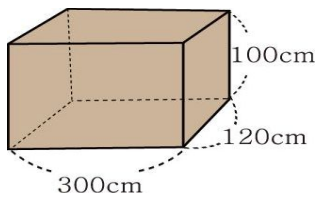
$$8200000\text{cm}^3 = \square \text{m}^3$$

2. 직육면체의 부피를 구하시오.



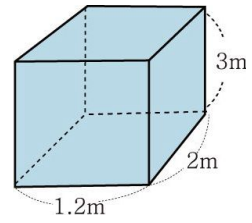
cm^3

m^3



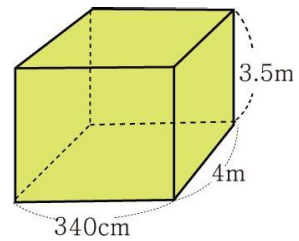
cm^3

m^3



cm^3

m^3



cm^3

m^3

3. 직육면체의 겉넓이와 부피

부피와 길이 단위 사이의 관계

201 년 월 일

1. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$1000\text{cm}^3 = \square \text{ L}$$

$$1\text{cm}^3 = \square \text{ mL}$$

$$6000\text{cm}^3 = \square \text{ L}$$

$$2000\text{cm}^3 = \square \text{ L}$$

$$3\text{L} = \square \text{ cm}^3$$

$$8\text{L} = \square \text{ cm}^3$$

$$3100\text{cm}^3 = \square \text{ L}$$

$$4600\text{cm}^3 = \square \text{ L}$$

$$6.7\text{L} = \square \text{ cm}^3$$

$$5.1\text{L} = \square \text{ cm}^3$$

$$2\text{mL} = \square \text{ cm}^3$$

$$7\text{mL} = \square \text{ cm}^3$$

$$46\text{cm}^3 = \square \text{ mL}$$

$$21\text{cm}^3 = \square \text{ mL}$$

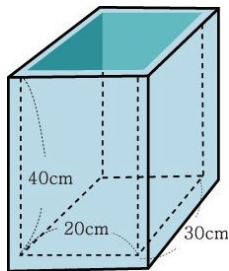
$$400\text{mL} = \square \text{ L}$$

$$900\text{mL} = \boxed{} \text{ L}$$

$$5.5\text{L} = \boxed{} \text{ mL}$$

$$6.2\text{L} = \boxed{} \text{ mL}$$

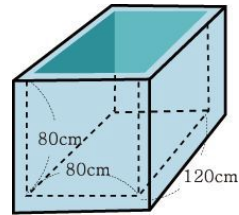
2. 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물을 가득 담을 때, 물의 부피와 그릇의 들이를 구하시오.



$$\boxed{} \text{ cm}^3$$

$$\boxed{} \text{ L}$$

$$\boxed{} \text{ mL}$$

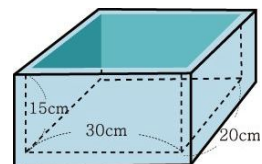


$$\boxed{} \text{ cm}^3$$

$$\boxed{} \text{ L}$$

$$\boxed{} \text{ mL}$$

3. 안치수가 다음과 같은 통에 1.2L의 물을 넣으면 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



3. 직육면체의 겉넓이와 부피

잘 공부했는지 확인해 봅시다.

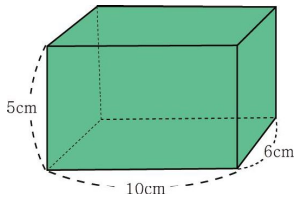
201 년 월 일

1. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

직육면체에서 여섯 면의 넓이의 합을
직육면체의 라고 합니다.

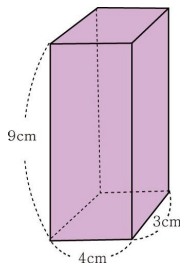
※ 다음 직육면체의 겉넓이를 구하시오.

2.



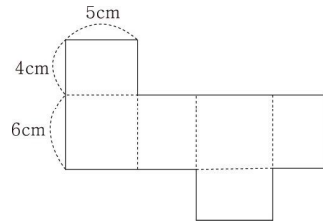
cm^2

3.



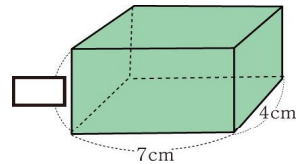
cm^2

4.



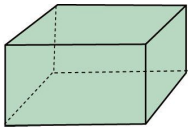
cm^2

5. 다음 직육면체의 겉넓이 122cm^2 입니다. 안에 알맞은 수를 구하시오.

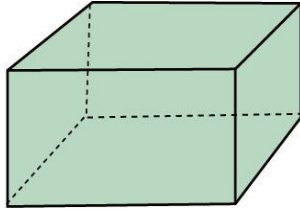


6. 부피가 큰 직육면체부터 차례로 기호를 써 보시오.

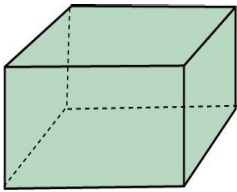
가



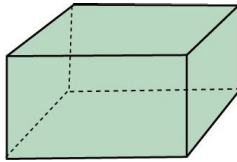
나



다

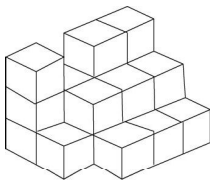


라

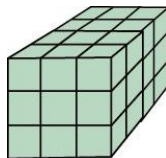


7. 가를 나와 같은 부피의 직육면체로 만드는 데 필요한 쌓기나무의 개수는 얼마입니까?

가



나

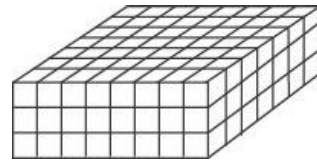


8. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

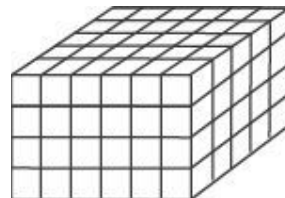
큰 부피의 단위를 나타내기 위하여 한 모서리가 1m인 정육면체를 사용합니다. 이 정육면체의 부피를 라 하고, 라고 읽습니다.

※ 쌓기나무 한 개의 부피가 1cm^3 일 때, 사용된 쌓기나무의 개수와 부피를 각각 구하시오.

9.



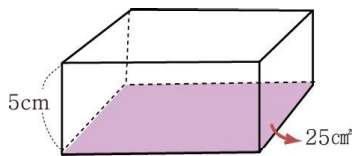
10.



11. 가로가 5cm, 세로가 7cm, 높이가 4cm인 직육면체의 부피를 구하시오.

12. 한 밑면의 넓이가 36cm^2 이며 높이가 6cm인 직육면체의 부피를 구하시오.

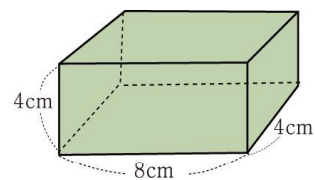
13. 한 밑면의 넓이와 높이가 주어진 직육면체의 부피를 구하시오.



14. 한 모서리가 3cm인 쌓기나무 8개로 정육면체를 쌓았습니다. 이 정육면체의 부피를 구하시오.

15. 겉넓이가 150cm^2 인 정육면체의 부피를 구하시오.

16. 부피가 다음 직육면체의 4배와 같은 정육면체의 한 모서리의 길이를 구하시오.



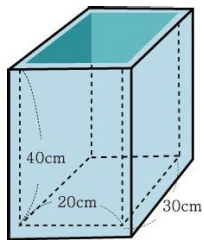
17.

$$8\text{m}^3 = \boxed{} \text{cm}^3$$

18.

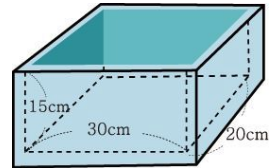
$$5.1\text{L} = \boxed{} \text{cm}^3$$

19. 다음과 같은 직육면체 모양의 그릇에 물을 가득 담을 때, 물의 부피를 구하시오.



$$\boxed{} \text{cm}^3$$

20. 안치수가 다음과 같은 통에 1.2L의 물을 넣으면 물의 높이는 몇 cm가 되겠습니까?



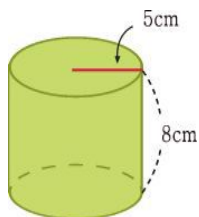
4. 원기둥의 겉넓이와 부피

원기둥의 겉넓이(1)

201 년 월 일

1. 원기둥의 겉넓이를 구하려고 합니다.

☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

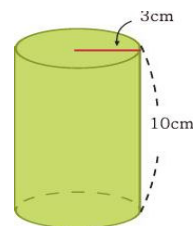


(한 밑면의 넓이)

$$= \boxed{} \times \boxed{} \times 3.14$$

(옆넓이)

$$= (\text{밑면의 원주}) \times 3.14 \times \boxed{}$$



(한 밑면의 넓이)

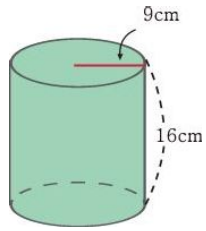
$$= \boxed{} \times \boxed{} \times 3.14$$

(옆넓이)

$$= \boxed{} \times 3.14 \times \boxed{}$$

(원기둥의 겉넓이)

$$= \boxed{} \times 2 + \boxed{}$$



(한 밑면의 넓이)

$$= \square \times \square \times 3.14$$

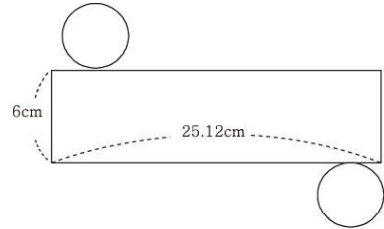
(옆넓이)

$$= \square \times 3.14 \times \square$$

(원기둥의 겉넓이)

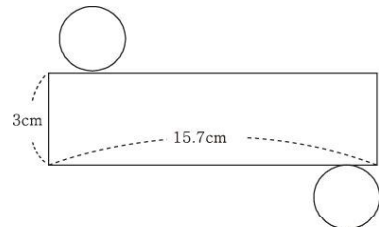
$$= \square \times 2 + \square$$

2. 원기둥의 전개도를 보고, \square 안에
알맞은 수를 써넣으시오.



$$(\text{옆넓이}) = \square \times 3.14 \times \square$$

$$= 25.12 \times 6 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$$



$$(\text{옆넓이}) = \square \times 3.14 \times \square$$



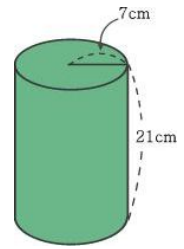
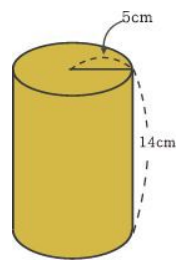
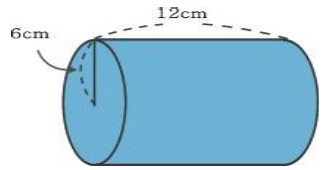
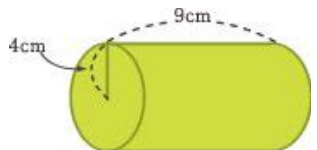
4. 원기둥의 겉넓이와 부피 원기둥의 겉넓이(2)

6-2-4-2

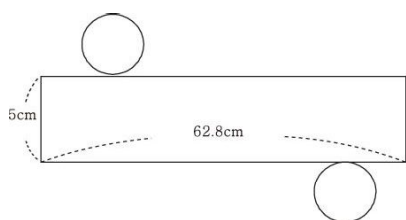
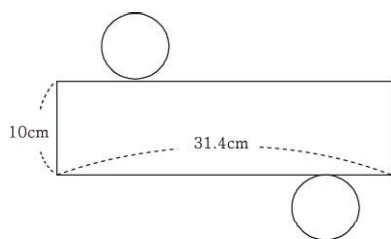
확인

201 년 월 일

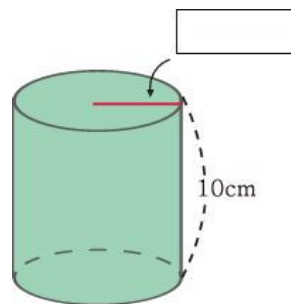
1. 다음 원기둥의 겉넓이를 각각 구하시오.



2. 다음 원기둥의 전개도를 보고 원기둥의 겉넓이를 각각 구하시오.



3. 다음 원기둥의 옆넓이가 251.2cm^2 일 때, 밑면의 반지름의 길이를 구하시오.

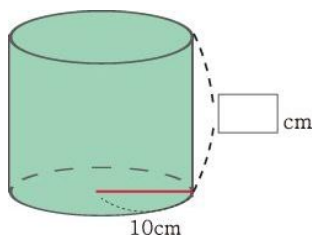


4. 원기둥의 겉넓이와 부피

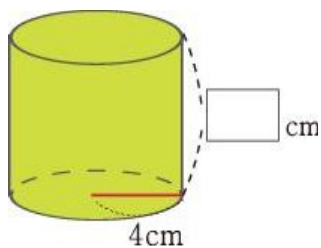
원기둥의 부피(1)

201 년 월 일

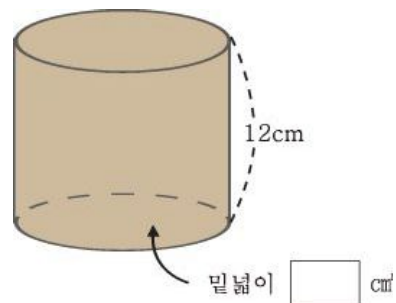
1. 다음 원기둥을 보고, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



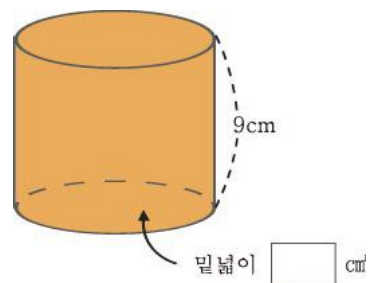
부피 1256cm^3



부피 301.44cm^3

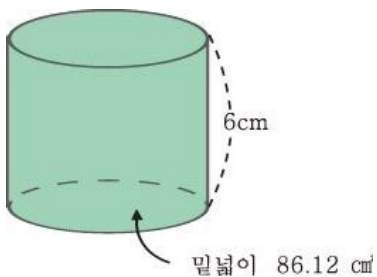
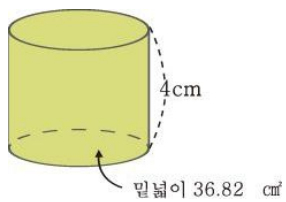
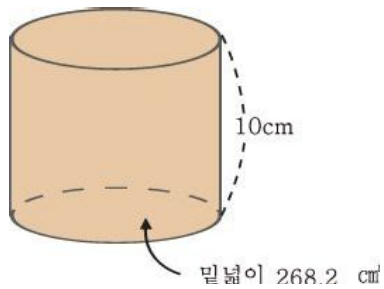


부피 4104cm^3



부피 2106cm^3

2. 다음 원기둥의 부피를 구하시오.



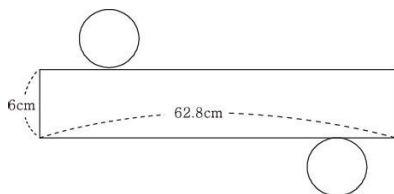
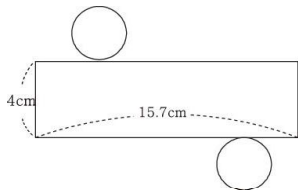
3. 안쪽 밑면의 반지름이 6cm이고 둘
이가 791.28mL인 원기둥 모양의
그릇이 있습니다. 이 그릇의 안쪽
의 높이는 몇 cm입니까?

4. 원기둥의 겉넓이와 부피

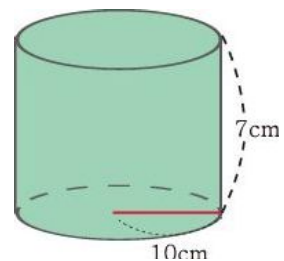
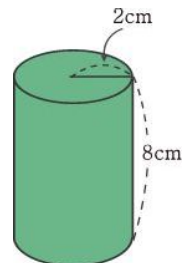
원기둥의 부피(2)

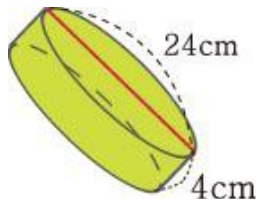
201 년 월 일

1. 다음 원기둥의 전개도를 접었을 때
생기는 원기둥의 부피를 구하시오.



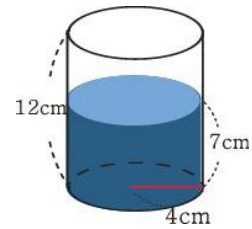
2. 다음 원기둥의 부피를 각각 구하시오.





3. 안쪽 밑면의 반지름이 4cm이고, 높이가 9cm인 원기둥 모양의 물통에 물이 반만큼 담겨있습니다. 물통의 물을 가득 채우려면 얼마만큼의 물이 더 필요합니까?

4. 다음 물 컵에 담긴 물의 부피를 구하시오.



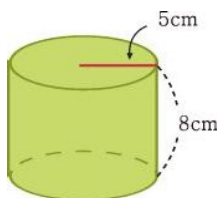
5. 두 밑면의 넓이의 합이 628cm^2 이고, 높이가 7cm인 원기둥의 부피는 몇 cm^3 입니까?

4. 원기둥의 겉넓이와 부피

잘 공부했는지 확인해 봅시다.

201 년 월 일

1. 원기둥의 겉넓이를 구하려고 합니다. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



(한 밑면의 넓이)

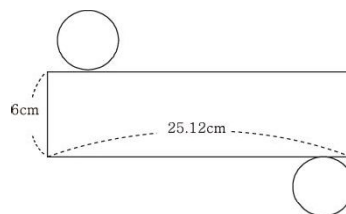
$$= \square \times \square \times 3.14$$

(옆넓이)

$$= (\text{밑면의 원주}) \times 3.14 \times \square$$

- ※ 원기둥의 전개도를 보고, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

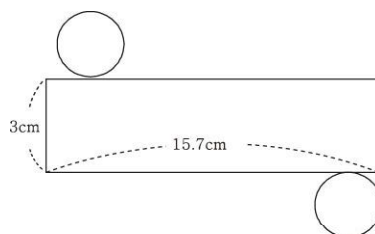
2.



$$(\text{옆넓이}) = \square \times 3.14 \times \square$$

$$= 25.12 \times 6 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$$

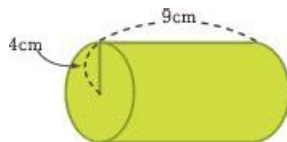
3.



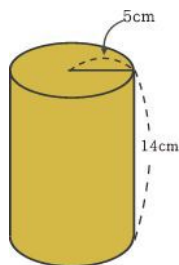
$$(\text{옆넓이}) = \square \times 3.14 \times \square$$

※ 다음 원기둥의 겉넓이를 각각 구하시오.

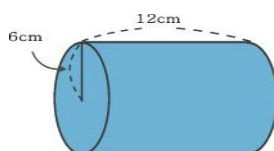
4.



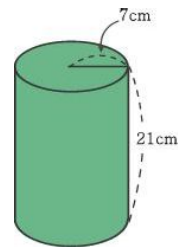
5.



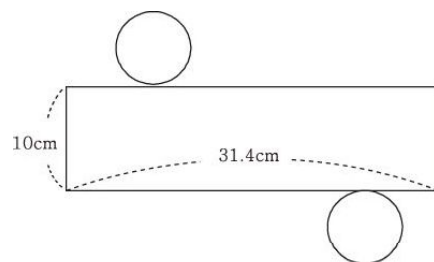
6.



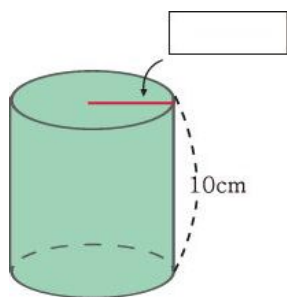
7.



8. 다음 원기둥의 전개도를 보고 원기둥의 겉넓이를 구하시오.

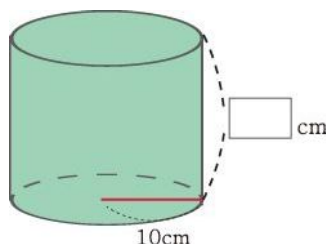


9. 다음 원기둥의 옆넓이가 251.2cm^2 일 때,
밑면의 반지름의 길이를 구하시오.



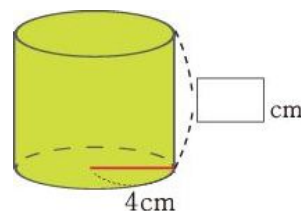
- ※ 다음 원기둥을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

10.



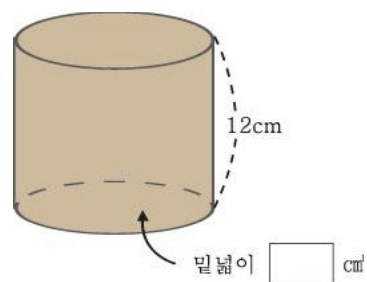
부피 1256cm^3

11.



부피 301.44cm^3

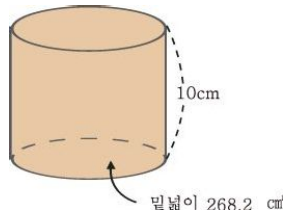
12.



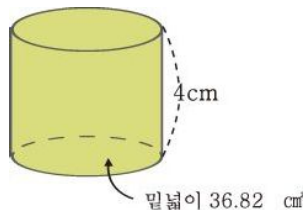
부피 4104cm^3

※ 다음 원기둥의 부피를 구하시오.

13.

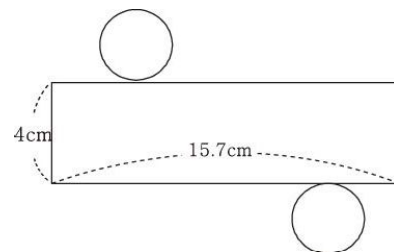


14.

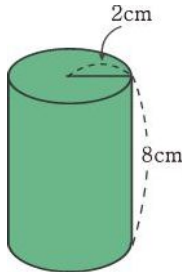


15. 안쪽 밑면의 반지름이 6cm이고 둘
이가 791.28mL인 원기둥 모양의
그릇이 있습니다. 이 그릇의 안쪽
의 높이는 몇 cm입니까?

16. 다음 원기둥의 전개도를 접었을
때 생기는 원기둥의 부피를 구하
시오.

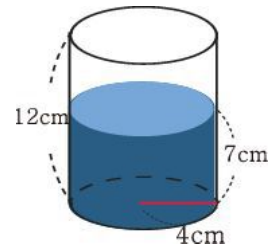


17. 다음 원기둥의 부피를 각각 구하시오.



18. 안쪽 밑면의 반지름이 4cm이고, 높이가 9cm인 원기둥 모양의 물통에 물이 반만큼 담겨있습니다. 물통의 물을 가득 채우려면 얼마만큼의 물이 더 필요합니까?

19. 다음 물 컵에 담긴 물의 부피를 구하시오.



20. 두 밑면의 넓이의 합이 628cm^2 이고, 높이가 7cm인 원기둥의 부피는 몇 cm^3 입니까?

5. 경우의 수와 확률

여러 가지 경우의 수

201 년 월 일

1. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

어떤 일이 일어날 수 있는 경우의 가
짓수 또는 방법의 수를
라고 합니다.

2. 동전 한 개를 던졌을 때 나오는 경
우의 수는 얼마입니까?

3. 주사위 한 개를 던졌을 때 나오는
경우의 수는 얼마입니까?

4. 철수는 빨강, 파랑, 연두색 티셔츠
와 모양이 다른 바지 3개가 있습니
다. 철수가 옷을 짝지어 입을 수
있는 방법은 몇 가지입니까?

5. 다음과 같은 숫자 카드 4장을 한
번씩 이용하여 네 자리 수를 만들
때, 6000보다 작은 수는 몇 개나
만들 수 있습니까?



6. 친구와 가위바위보를 할 때 친구와
내가 낼 수 있는 경우의 수는 얼마
입니까?

7. 1에서 7까지의 숫자 카드가 있습니다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때 홀수가 나오는 경우의 수는 얼마입니까?



8. 1에서 10까지의 숫자 카드 10장 중에서 한 장을 뽑을 때 6의 약수가 나오는 경우의 수는 얼마입니까?

9. 1에서 50까지의 숫자 카드가 한 장씩 있습니다. 숫자 카드 한 장을 뽑았을 때 3의 배수이면서 짝수인 수가 나올 경우의 수는 얼마입니까?

10. 주사위를 한 개를 던졌을 때 5보다 작은 수의 눈이 나오는 경우의 수는 얼마입니까?

5. 경우의 수와 확률

두 가지 일이 동시에 일어나는
경우의 수

6-2-5-②

확인

201 년 월 일

1. 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던졌을 때 나오는 경우의 수는 얼마입니까?

2. 빨간색과 파란색의 두 개 주사위를 동시에 던질 때, 나오는 모든 경우의 수는 얼마입니까?

3. 색이 다른 두 개의 주사위를 동시에 던졌을 때 나오는 두 눈의 수의 합이 6보다 작게 되는 경우의 수는 얼마입니까?

4. 서로 다른 주사위 두 개를 동시에 던져서 나온 눈의 합이 4보다 작게 되는 경우의 수는 얼마입니까?

5. 동전 2개를 동시에 던질 때 나오는 면의 경우의 수는 얼마입니까?

7. 두 개의 주사위를 동시에 던졌을 때, 나온 눈의 합이 3의 배수인 경우의 수는 얼마입니까?

6. 500원짜리 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 나오는 면의 경우의 수는 얼마입니까?

5. 경우의 수와 확률

순서가 있는 경우의 수

201 년 월 일

1. 현수, 다영, 정현이가 영어 말하기 대회 본선에 참가하게 되었습니다. 세 사람이 발표하는 순서를 정하는 방법은 모두 몇 가지입니까?

2. 다음 숫자 카드를 한 장씩 늘어놓아 세 자리 수를 만들려고 합니다. 세 자리 수를 만들 수 있는 경우의 수를 구하시오.



3. 모듬원 5명 중에서 모듬장 1명과 사회자 1명을 뽑는 경우의 수는 얼마입니까?

4. 다음의 숫자 카드 중에서 3장으로 세 자리 수를 만들 수 있는 경우의 수는 얼마입니까?



5. 다음의 숫자 카드 중에서 2장으로 두 자리 수를 만들 수 있는 경우의 수는 얼마입니까?



7. 다음 숫자 카드 중에서 3장으로 세 자리 수를 만들 때, 만든 세 자리 수가 500 이상 600 이하일 경우의 수는 얼마입니까?



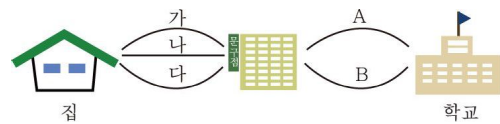
6. 승진, 탁정, 성열, 정현 4명 중에서 피구 대회 감독 1명과 주장 1명을 각각 뽑으려고 합니다. 뽑을 수 있는 경우의 수는 얼마입니까?

1. 정현이네 학교 6학년 8개 반이 서로 한 번씩 피구 경기를 하여 우승 팀이 결정될 때까지 이긴 팀끼리만 경기를 하려고 합니다. 우승 팀이 결정되려면 경기를 모두 몇 번 해야 합니까?

2. 다음은 철수네 집에서 학교까지 가는 길을 나타낸 것입니다. 집에서 학교까지 가는 모든 경우의 수는 얼마입니까?



3. 수진이가 학교에 갈 수 있는 방법은 다음과 같습니다.

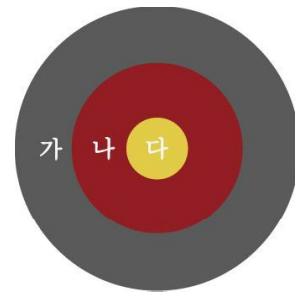


- 수진이가 문구점을 지나서 학교까지 가는 방법은 (가, A), (가,) ,
(나,) , (나,) , (다,) ,
(다,) 이고 경우의 수는 모두 가지입니다.

4. 현욱, 지수, 민수가 한 줄로 설 수 있는 경우의 수는 모두 몇 가지입니까?

5. 성희, 정우, 연경, 예슬, 재희 5명이 모여 가위, 바위, 보를 하려고 합니다. 5명이 서로 한 번씩 가위 바위 보를 한다면 모두 몇 번 해야 합니까?

6. 과녁판의 가, 나, 다에 한번 사용한 색은 다시 사용할 수 없다고 할 때, 노란색, 빨간색, 검정색의 서로 다른 3가지 색을 칠하는 방법은 모두 몇 가지입니까?



5. 경우의 수와 확률

확률

6-2-5-⑤

확인

201 년 월 일

1. 50원짜리 동전과 100원짜리 동전을 동시에 던질 때, 하나는 그림, 다른 하나는 숫자가 나올 확률은 얼마인지 알아보시다.

(1) 50원짜리 동전과 100원짜리 동전을 동시에 던질 때 나올 수 있는 면은 모두 몇 가지입니까?

(2) 50원짜리 동전과 100원짜리 동전을 동시에 던질 때 하나는 그림, 다른 하나는 숫자가 나오는 경우는 모두 몇 가지입니까?

(3) 50원짜리 동전과 100원짜리 동전을 동시에 던질 때, 하나는 그림, 다른 하나는 숫자가 나올 확률은 얼마입니까?

2. 상자 안에 40개의 제비가 들어있고, 그 중에서 당첨 제비가 15개입니다. 한 개의 제비를 뽑았을 때 당첨될 확률은 얼마입니까?

3. 체육 시간에 농구 연습을 하였습니다. 상훈이는 공을 50번 던져서 30번 넣었고, 경석이는 40번 던져서 26번 넣었습니다. 누구의 성공률이 더 높습니까?

4. 서로 다른 주사위 2개를 동시에 던졌을 때 두 눈의 합이 7이 될 확률은 얼마입니까?

5. 두 개의 동전을 동시에 던질 때, 같은 면이 나올 확률을 구하려고 합니다. 두 개의 동전을 동시에 던질 때, 나오는 모든 경우의 수는 입니다. 두 개의 동전을 동시에 던질 때, 같은 면이 나오는 경우는 (앞,) , (뒤,) 이므로, 경우의 수는 입니다. 따라서 두 개의 동전을 동시에 던질 때, 같은 면이 나올 확률은 입니다.

6. 주사위 한 개를 던질 때, 4 이하의 눈이 나올 확률은 얼마입니까?

7. 1부터 20까지의 수가 적힌 카드 20장 중에서 한 장을 뽑을 때, 4의 배수인 카드를 뽑을 확률은 얼마입니까?

8. 숫자 카드 4장을 한 번씩만 이용해서 세 자리 수를 만들려고 합니다. 100 이상 200 이하인 세 자리수를 만들 수 있는 확률은 얼마입니까?



5. 경우의 수와 확률

잘 공부했는지 확인해 봅시다.

201 년 월 일

1. 다음에 알맞은 말을 써 넣으시오.

어떤 일이 일어날 수 있는 경우의 가
짓수 또는 방법의 수를
라고 합니다.

2. 철수는 빨강, 파랑, 연두색 티셔츠
와 모양이 다른 바지 3개가 있습니
다. 철수가 옷을 짝지어 입을 수
있는 방법은 몇 가지입니까?

3. 다음과 같은 숫자 카드 4장을 한
번씩 이용하여 네 자리 수를 만들
때, 5000보다 작은 수는 몇 개나
만들 수 있습니까?



4. 친구와 가위바위보를 할 때 친구와
내가 낼 수 있는 경우의 수는 얼마
입니까?

5. 주사위를 한 개를 던졌을 때 6보다
작은 수의 눈이 나오는 경우의 수
는 얼마입니까?

6. 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던졌을 때 나오는 경우의 수는 얼마입니까?

7. 빨간색과 파란색의 두 개 주사위를 동시에 던질 때, 나오는 모든 경우의 수는 얼마입니까?

8. 색이 다른 두 개의 주사위를 동시에 던졌을 때 나오는 두 눈의 수의 합이 6보다 작게 되는 경우의 수는 얼마입니까?

9. 서로 다른 주사위 두 개를 동시에 던져서 나온 눈의 합이 4보다 작게 되는 경우의 수는 얼마입니까?

10. 두 개의 주사위를 동시에 던졌을 때, 나온 눈의 합이 3의 배수인 경우의 수는 얼마입니까?

11. 현수, 다영, 정현이가 영어 말하기 대회 본선에 참가하게 되었습니다. 세 사람이 발표하는 순서를 정하는 방법은 모두 몇 가지입니까?

12. 다음 숫자 카드를 한 장씩 늘어놓아 세 자리 수를 만들려고 합니다. 세 자리 수를 만들 수 있는 경우의 수를 구하십시오.



13. 모듬원 5명 중에서 모듬장 1명과 사회자 1명을 뽑는 경우의 수는 얼마입니까?

14. 현성, 서현, 주영, 준형이 중에서 티볼 대회의 감독 1명과 주장 1명을 각각 뽑으려고 합니다. 뽑을 수 있는 경우의 수는 얼마입니까?

15. 다음 숫자 카드 중에서 3장으로 세 자리 수를 만들 때, 만든 세 자리 수가 500 이상 600 이하일 경우의 수는 얼마입니까?



16. 정현이네 학교 6학년 8개 반이 서로 한 번씩 피구 경기를 하여 우승팀이 결정될 때까지 이긴 팀끼리만 경기를 하려고 합니다. 우승팀이 결정되려면 경기를 모두 몇 번 해야 합니까?

17. 다음은 철수네 집에서 학교까지 가는 길을 나타낸 것입니다. 집에서 학교까지 가는 모든 경우의 수는 얼마입니까?



18. 현욱, 지수, 민수가 한 줄로 설 수 있는 경우의 수는 모두 몇 가지입니까?

19. 성희, 정우, 연경, 예슬, 재희 5명이 모여 가위, 바위, 보를 하려고 합니다. 5명이 서로 한 번씩 가위 바위 보를 한다면 모두 몇 번 해야 합니까?

20. 과녁판의 가, 나, 다에 한번 사용한 색은 다시 사용할 수 없다고 할 때, 노란색, 빨간색, 검정색의 서로 다른 3가지 색을 칠하는 방법은 모두 몇 가지입니까?

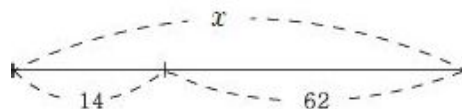
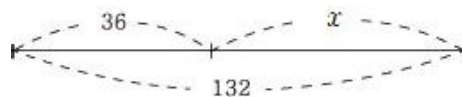
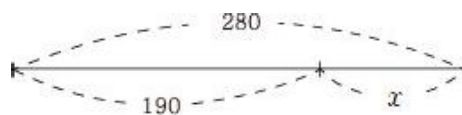


1. 다음 그림을 보고 x 를 사용하여 식으로 나타내시오.



2. 한 시간에 80km를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 x 시간을 달린다면 이동한 거리는 몇 km인지 x 를 사용하여 나타내어 보시오.

3. 다음 수직선을 보고 x 를 사용하여 식으로 써 보시오.



4. 다음의 관계를 x 를 사용하여 식으로 써 보시오.

(1) 희수는 가지고 있던 지우개 몇 개 중에서 진희에게 3개를 주었더니 5개가 남았습니다.

(2) 공책 24권을 몇 모듬에게 똑같이 나누어 주었더니 한 모듬이 6권씩 갖게 되었습니다.

(3) 한 통에 색연필이 8개씩 들어 있는 통이 여러 개 있습니다. 색연필을 세어보니 모두 40개입니다.

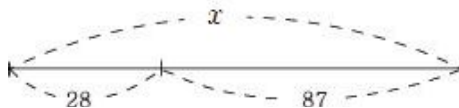
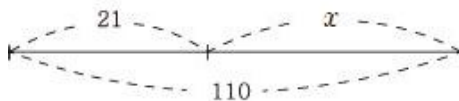
5. 다음에서 무엇을 x 로 나타낼 수 있습니까? x 를 사용한 식으로 나타내어 보시오.

현수는 5000원 가지고 마트에 갔습니다. 마트에 가서 1000원짜리 아이스크림 몇 개를 사고 500원짜리 사탕 2개를 사고 난 후 거스름돈으로 1000원 받았습니다.

1. 다음 중 등식은 어느 것입니까?

- ① $5+x<12$
- ② $x \times 2 - 7$
- ③ $5 \times x + 2 = 12$
- ④ x

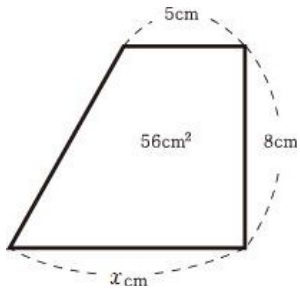
2. 다음 수직선을 보고 등식으로 나타내시오.



3. 다음을 등식으로 나타내시오.

- (1) 어떤 수의 2배보다 3큰 수는 15와 같습니다.
- (2) 어떤 수의 3배보다 5 작은 수는 어떤 수의 2배보다 4 큰 수와 같습니다.
- (3) 어떤 수 x 의 3배에 15를 더한 수는 27과 같습니다.
- (4) 어떤 수 x 를 5로 나눈 것에 9를 더한 값은 11과 같습니다.
- (5) x 보다 8 큰 수는 5의 6배와 같습니다.

4. 다음 도형을 보고 등식으로 나타내시오.



5. 색종이 60장을 몇 사람에게 똑같이 나누어 주었더니 한 사람이 15장씩 갖게 되었습니다. x 를 사용하여 등식으로 나타내시오.

6. 민수가 150쪽의 동화책을 일주일 동안 매일 몇 쪽씩 꾸준히 읽었더니 10쪽이 남았습니다. 민수가 하루에 읽은 쪽수를 x 라 할 때, x 를 사용하여 등식으로 나타내시오.

7. 문구점에서 한 권에 500원 하는 공책을 몇 권 사려고 4000원을 냈더니 거스름돈으로 500원을 받았습니 다. x 를 사용하여 등식으로 나타내시오.

201 년 월 일

1. 다음 중 방정식은 어느 것입니까?
모두 찾으시오.

- ① $x + 12 \times 2$
- ② $x \times 6 - 2 = 22$
- ③ $15 \times x + 4 < 19$
- ④ $x + x = 10 \times x$

2. 다음 중 x 대신에 4를 넣었을 때
참이 되는 식은 어느 것입니까?

- ① $x \times 1\frac{1}{4} - 3 = 7$
- ② $x \times \frac{5}{6} - \frac{1}{2} = 2$
- ③ $2\frac{1}{2} \times x + 4 = 14$
- ④ $x - 2 \times 2 = 2$

3. 다음 중 x 의 값이 3인 방정식은
어느 것입니까?

- ① $x - 2 \times 2 = 2$
- ② $x \div 3 + 3 = 5$
- ③ $6 + x \times 2 = 12$
- ④ $3 + x - 2 = 6$

4. 다음을 방정식으로 만들고, 방정식
을 참이 되게 하는 x 의 값을 구하
시오.

어떤 수 x 와 $\frac{3}{4}$ 의 곱은 9와 같습니다.

5. 다음 방정식을 참이 되게 하는 x 의 값을 구하시오.

$$(x+4) \div 2 = 5$$

$$x + 4 = 11$$

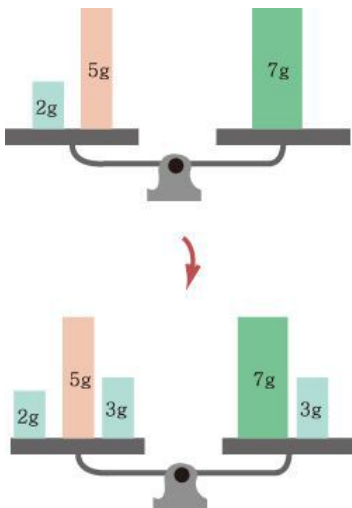
$$x \times 7 = 42$$

$$9 \times x + 5 = 23$$

$$x \div 3 - 6 = 3$$

6. 방정식 $8+x \times 7=42$ 를 등식의 성질을 이용하여 $x \times \odot = \star$ 꼴로 나타낼 때 $\odot + \star$ 의 값은 얼마입니까?

1. 다음과 같이 저울이 수평을 이루었을 때, □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



$$2 + 5 + \square = 7 + \square$$

2. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

(1) $x + 2 = 5$

$$(x + 2) - 2 = 5 - \square$$

$$x = 5 - \square$$

$$x = \square$$

(2) $x - 6 = 9$

$$(x - 6) + 6 = 9 + \square$$

$$x = 9 + \square$$

$$x = \square$$

(3) $x \times 3 = 18$

$$(x \times 3) \div 3 = 18 \div \square$$

$$x = 18 \div \square$$

$$x = \square$$

3. 등식의 성질을 이용하여 다음 방정식에서 x 의 값을 구하시오.

(1) $x + 4 = 10$

$$(x + 4) - 4 = 10 - \boxed{}$$

$$x = 10 - \boxed{}$$

$$x = \boxed{}$$

(2) $x - 7 = 13$

$$(x - 7) + 7 = 13 + \boxed{}$$

$$x = 13 + \boxed{}$$

$$x = \boxed{}$$

(3) $x \times 4 = 20$

$$(x \times 4) \div 4 = 20 \div \boxed{}$$

$$x = 20 \div \boxed{}$$

$$x = \boxed{}$$

(4) $x \div 9 = 7$

$$(x \div 9) \times 9 = 7 \times \boxed{}$$

$$x = 7 \times \boxed{}$$

$$x = \boxed{}$$

(5) $x \times 2 - 6 = 4$

$$x \times 2 - 6 + \boxed{} = 4 + \boxed{}$$

$$x \times 2 = \boxed{}$$

$$x \times 2 \div \boxed{} = \boxed{} \div \boxed{}$$

$$x = \boxed{}$$

(6) $x \div 4 + 5 = 9$

$$x \div 4 + 5 - \boxed{} = 9 - \boxed{}$$

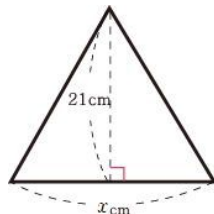
$$x \div 4 = \boxed{}$$

$$x \div 4 \times \boxed{} = \boxed{} \times \boxed{}$$

$$x = \boxed{}$$

1. 우영이는 같은 수의 사탕이 들어있는 사탕봉지를 2봉지 가지고 있었습니다. 사탕 25개를 반 친구들에게 나누어 주었더니 사탕 75개가 남았다고 합니다. 사탕봉지 하나에는 사탕이 몇 개 들어 있었는지 알아보기 위해 x 를 이용해 방정식을 만들어 보시오.

2. 다음과 같이 넓이가 252cm^2 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 높이가 21cm 이면, 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?



3. 어떤 수를 5배 한 후에 4를 더하였더니 64가 되었습니다. x 를 이용하여 식을 만들고 어떤 수를 구하여 보시오.

식 :

답 :

4. 지현이는 시장에 가서 500원짜리 양말 3켤레와 한 개에 1300원 하는 배 몇 개를 사고 8000원을 냈습니다. 지현이가 산 배의 개수는 몇 개입니까?

5. 둘레가 36cm인 직사각형의 가로가 12cm입니다. 이 직사각형의 세로는 몇 cm입니까?

6. 어떤 수의 3배에 9를 더하였더니 30이 되었습니다. 어떤 수를 구하십시오.

7. 은주는 문구점에서 300원짜리 연필 몇 개를 사고 500원짜리 지우개를 사고 2900원을 내었습니다. 은주가 산 연필은 몇 개입니까?

8. 어떤 수에 3을 더한 후에 12를 곱해야 하는데, 잘못하여 8을 곱한 후에 12를 더했더니 68이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마입니까?

9. 넓이가 36cm^2 인 평행사변형이 있습니다. 밑변의 길이가 4cm일 때 높이는 몇 cm입니까?

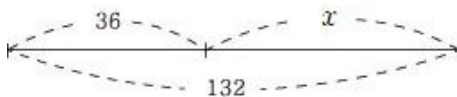
10. 수민이는 어머니 심부름으로 2000원짜리 참외 하나와 600원짜리 양파를 몇 개 사고 5600원을 냈습니다. 수민이가 산 양파는 몇 개입니까?

1. 다음 그림을 보고 x 를 사용하여 식으로 나타내시오.



2. 한 시간에 80km를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 x 시간을 달린다면 이동한 거리는 몇 km인지 x 를 사용하여 나타내어 보시오.

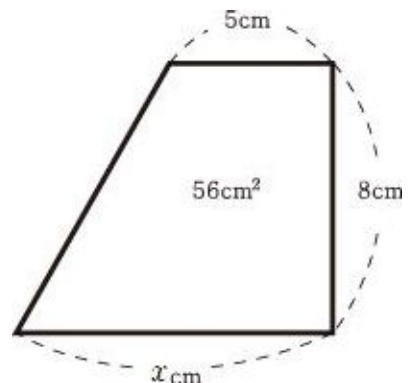
3. 다음 수직선을 보고 x 를 사용하여 식으로 써 보시오.



4. 다음 중 등식은 어느 것입니까?

- ① $6+x < 13$
 ② $x \times 3 - 42$
 ③ $5 \times x + 3 = 8$
 ④ $x - 12$

5. 다음 도형을 보고 등식으로 나타내시오.



6. 다음 중 방정식은 어느 것입니까?
모두 찾으시오.

- ① $x+12 \times 2$
- ② $x \times 6 - 2 = 22$
- ③ $6 \times x + 3 < 12$
- ④ $x + x = 8 \times x$

7. 다음 중 x 의 값이 3인 방정식은
어느 것입니까?

- ① $x - 2 \times 2 = 2$
- ② $x \div 3 + 3 = 5$
- ③ $6 + x \times 2 = 12$
- ④ $3 + x - 2 = 6$

8. 다음 중 x 대신에 4를 넣었을 때
참이 되는 식은 어느 것입니까?

- ① $x \times 1\frac{1}{4} - 3 = 7$
- ② $x \times \frac{5}{6} - \frac{1}{2} = 2$
- ③ $2\frac{1}{2} \times x + 4 = 14$
- ④ $x - 2 \times 2 = 2$

※ 다음 방정식을 참이 되게 하는 x 의
값을 구하시오.

9.

$$(x+4) \div 2 = 5$$

10.

$$x + 4 = 11$$

※ □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

11.

$$x + 2 = 5$$

$$(x + 2) - 2 = 5 - \square$$

$$x = 5 - \square$$

$$x = \square$$

12.

$$x - 6 = 9$$

$$(x - 6) + 6 = 9 + \square$$

$$x = 9 + \square$$

$$x = \square$$

13.

$$x \times 3 = 18$$

$$(x \times 3) \div 3 = 18 \div \square$$

$$x = 18 \div \square$$

$$x = \square$$

14.

$$x \times 2 - 6 = 4$$

$$x \times 2 - 6 + \square = 4 + \square$$

$$x \times 2 = \square$$

$$x \times 2 \div \square = \square \div \square$$

$$x = \square$$

15.

$$x \div 4 + 5 = 9$$

$$x \div 4 + 5 - \square = 9 - \square$$

$$x \div 4 = \square$$

$$x \div 4 \times \square = \square \times \square$$

$$x = \square$$

16. 어떤 수의 3배에 9를 더하였더니 30이 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

17. 은주는 문구점에서 300원짜리 연필 몇 개를 사고 500원짜리 지우개를 사고 2900원을 내었습니다. 은주가 산 연필은 몇 개입니까?

18. 어떤 수에 3을 더한 후에 12를 곱해야 하는데, 잘못하여 8을 곱한 후에 12를 더했더니 68이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마입니까?

19. 넓이가 36cm^2 인 평행사변형이 있습니다. 밑변의 길이가 4cm일 때 높이는 몇 cm입니까?

20. 수민이는 어머니 심부름으로 2000원짜리 참외 하나와 600원짜리 양파를 몇 개 사고 5600원을 냈습니다. 수민이가 산 양파는 몇 개입니까?

7. 정비례와 반비례

두 수 사이의 대응 관계

201 년 월 일

1. 대응되는 두 수 사이의 규칙을 찾아 다음 표를 완성하십시오.

x	1	2	3	4	5	6
y	5	6	7	8	9	10

$$y = x + \square$$

x	5	6	7	8	9	10
y	10	11	12	13	14	15

$$y = x + \square$$

x	12	13	14	15	16	17
y	10	11	12	13	14	15

$$y = x - \square$$

2. 수빈이는 기차여행을 하는 동안 간식으로 곶을 먹으려고 합니다. 곶 1개의 가격이 350원이라면 곶의 개수에 따라 총 구입 가격은 어떻게 변합니까?

곶의 개수 x (개)	1	2	3	4	5
가격 y (원)	350				

$$y = \square \times x$$

3. 세발자전거 수를 x , 자전거 바퀴의 수를 y 라고 할 때, 두 수 사이의 관계를 x , y 를 사용하여 식으로 나타내려고 합니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

세발자전거 수 x (개)	1	2	3	4	5
바퀴 수 y (개)	3				

$$y = \text{} \times x$$

4. 책상의 수를 x , 책상 다리의 수를 y 라고 할 때, x 와 y 의 대응관계를 식으로 나타내고 책상이 11개 있으면 책상의 다리는 모두 몇 개입니까?

5. 가로가 4cm이고 세로가 x cm인 직사각형의 넓이를 $y\text{cm}^2$ 라고 할 때, x 와 y 의 대응 관계를 식으로 나타내시오.

6. 호수에 오리가 있습니다. 오리의 수를 x , 오리의 다리 수를 y 로 할 때, x 와 y 의 대응 관계를 식으로 나타내시오.



7. 정비례와 반비례

정비례

6-2-7-②

확인

201 년 월 일

1. 다음 대응표를 보고 x 와 y 의 대응 관계를 식으로 나타내시오.

x	5	6	7	8	9	10
y	35	42	49	56	63	70

x	5	6	7	8	9
y	25	30	35	40	45

2. 자동차의 수에 따라 자동차 바퀴 수가 어떻게 변하는지를 확인하고자 합니다. 아래 대응표를 완성하고 자동차 수(x)와 자동차 바퀴 수(y) 사이의 관계를 식으로 나타내시오.

자동차 수 x (대)	1	2	3	4	5
자동차 바퀴 수 y (대)					

3. 다음은 시간당 80km를 달리는 고속버스가 이동하는 거리를 나타낸 표입니다. 표를 완성하고 이동한 시간과 거리의 대응관계를 식으로 나타내시오.

이동한 시간 x (시간)	1	2	3	4
이동한 거리 y (km)	80			

4. y 는 x 에 정비례하고 x 가 5일 때, y 는 25입니다. x 가 3일 때 y 의 값은 얼마입니까?

5. y 는 x 에 정비례하고 x 가 3일 때, y 는 9입니다. x 가 7일 때, y 의 값은 얼마입니까?

6. y 는 x 에 정비례하고 x 가 2.5일 때, y 는 5입니다. x 가 5일 때, y 의 값은 얼마입니까?

1. 굵기가 일정한 철근 2cm의 무게가 10kg입니다. 이 철근의 길이를 x cm, 무게를 y kg이라고 할 때, 다음의 대응표를 완성하고 철근의 길이가 9cm 일 때 철근의 무게는 몇 kg입니까?

철근의 길이(cm)	2	3	4	5
무게(kg)	10	15		

2. 수빈이는 첫째 날 25쪽을 읽고 3일 동안 책을 75쪽 읽었습니다. 책의 전체 쪽수가 250쪽이고, 하루에 같은 쪽수만큼 책을 읽는다면 며칠 후에 이 책을 다 보겠습니까?

3. 색 테이프로 한 변이 2cm인 정사각형을 만들려고 합니다. 색 테이프를 2m 가지고 있다면 몇 개의 정사각형을 만들 수 있습니까?

4. 휘발유 1L로 12km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 360km를 가기 위해서는 몇 L의 휘발유가 필요합니까?

5. 한 주머니에 사탕이 4개씩 들었습니다. 주머니의 수를 x 개, 사탕의 수를 y 개라고 할 때, x 와 y 사이의 대응관계를 알아보려고 합니다. 다음의 대응표를 완성하고 x 와 y 사이의 대응관계를 식으로 나타내시오.

주머니 수 x (개)	1	2	3	4
사탕의 수 y (개)	4	8		

6. 가게에서 우유 한 개를 550원에 팔고 있습니다. 찬미가 우유 몇 개를 사고 4950원을 냈다면 찬미가 산 우유는 몇 개입니까?

7. 정삼각형의 한 변의 길이를 x cm, 둘레의 길이를 y cm라 할 때, x 와 y 사이의 대응관계를 알아보려고 합니다. 다음의 대응표를 완성하고 정삼각형의 한 변의 길이가 9cm일 때 둘레의 길이를 구하시오.

한 변의 길이 x (cm)	4	5	6	7
둘레의 길이 y (cm)	12	15		

8. 1개의 무게가 20g인 감자가 있습니다. 가게에서 산 감자가 17개라면 감자의 총 무게는 몇 g입니까?

7. 정비례와 반비례

반비례

6-2-7-④

확인

201 년 월 일

1. 넓이가 36cm^2 인 직사각형의 가로
를 $x\text{cm}$, 세로를 $y\text{cm}$ 라고 할 때,
 x 와 y 사이의 대응관계를 알아보
려고 합니다. 안에 알맞은 수
나 말을 써넣으시오.

(1) 가로가 1cm 일 때 세로의 길이는
 cm입니다.

(2) 가로가 2cm 일 때 세로의 길이는
 cm입니다.

(3) 가로가 3cm 일 때 세로의 길이는
 cm입니다.

(4) 가로가 4cm 일 때 세로의 길이는
 cm입니다.

(5) x 가 2배, 배, 배로 변
함에 따라 y 는 $\frac{1}{2}$ 배, 배,
 배로 변합니다.

(6) 이와 같이 두 양 x , y 에서 x 가
2배, 배, 배로 변함에
따라 y 는 $\frac{1}{2}$ 배, 배, 배
로 변하는 관계가 있으면 y 는
 x 에 고 합
니다.

2. 넓이가 24cm^2 인 평행사변형이 있습니다. 밑변의 길이를 $x\text{cm}$, 높이를 $y\text{cm}$ 이라고 할 때, 아래 표를 완성하고 x 와 y 사이의 대응 관계를 식으로 나타내시오.

밑변의 길이 $x(\text{cm})$	1	2	...	24
높이 $y(\text{cm})$	24	12	...	1
	1×24		...	$x \times y$ $=$ <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div>

3. y 는 x 에 반비례하고 $x=10$ 일 때 y 는 $\frac{1}{2}$ 입니다. $x=5$ 일 때의 y 의 값은 얼마입니까?

4. y 는 x 에 반비례하고 $x=6$ 일 때 y 는 3입니다. $x=2$ 일 때의 y 의 값은 얼마입니까?

5. y 가 x 에 반비례하고 $x=2$ 일 때, $y=6$ 입니다. x 와 y 사이의 관계를 식으로 나타내시오.

6. y 가 x 에 반비례하고 $x=0.2$ 일 때, $y=3$ 입니다. x 와 y 사이의 관계를 식으로 나타내시오.

7. 정비례와 반비례

반비례 생활 문제 해결

6-2-7-⑤

확인

201 년 월 일

1. 120km의 거리를 한 시간에 x km의 속력으로 갈 때, 걸리는 시간을 y 시간이라고 합니다. 다음 대응표를 완성하고, 120km를 1시간 30분만에 가려면 한 시간에 몇 km의 속력으로 달려야 하는지 구하시오.

$x(\text{km/시})$	10	20	30	40	60
$y(\text{시간})$					

2. y 가 x 에 반비례하고, $x=6$ 일 때 $y=4$ 입니다. $x=3$ 일 때 y 의 값은 얼마입니까?

3. 음료수 1.8L를 친구들과 나누어 마시려고 합니다. 나누어 마시는 사람의 수를 x 명, 1인당 마시는 음료수의 양을 y L라고 합니다. 한 사람이 0.2L씩 마신다고 할 때 몇 사람이 마실 수 있습니까?

4. □ 안에 알맞은 말을 써 넣으시오.

부피가 24cm^3 인 원기둥의 밑넓이를 $x\text{cm}^2$, 높이를 $y\text{cm}$ 라고 할 때, 밑넓이 $x\text{cm}^2$ 와 높이 $y\text{cm}$ 의 대응관계를 식으로 나타내면 $x \times y = \square$ 입니다. 밑넓이가 8cm^2 라면 높이는 \square cm 입니다.

5. 희진이는 6000원을 가지고 토마토를 사려고 합니다. 토마토가 한 개에 400원일 때 몇 개 살 수 있습니까?

6. 리본 하나를 만드는 데 리본 테이프 25cm가 필요합니다. 리본 8개를 만드는 데 필요한 리본 테이프는 몇 cm입니까?

7. 1분에 3.6L씩 나오는 수도꼭지로 물탱크에 물을 채우고 있습니다. 396L의 물을 담을 수 있는 물탱크를 가득 채우려면 몇 분의 시간이 걸립니까?

8. 학교에서 이웃 돕기 성금으로 80만 원을 모으려고 합니다. 500명에게서 모금을 받는다면 한 사람 당 얼마를 내야 합니까?

※ 대응되는 두 수 사이의 규칙을 찾아 다음 표를 완성하십시오.

1.

x	1	2	3	4	5	6
y	5	6	7	8	9	10

$$y = x + \boxed{}$$

2.

x	5	6	7	8	9	10
y	10	11	12	13	14	15

$$y = x + \boxed{}$$

3. 책상의 수를 x , 책상 다리의 수를 y 라고 할 때, x 와 y 의 대응관계를 식으로 나타내고 책상이 11개 있으면 책상의 다리는 모두 몇 개입니까?

4. 가로가 4cm이고 세로가 x cm인 직사각형의 넓이를 $y\text{cm}^2$ 라고 할 때, x 와 y 의 대응 관계를 식으로 나타내시오.

5. 호수에 오리가 있습니다. 오리의 수를 x , 오리의 다리 수를 y 로 할 때, x 와 y 의 대응 관계를 식으로 나타내시오.

6. 다음 대응표를 보고 x 와 y 의 대응 관계를 식으로 나타내시오.

x	5	6	7	8	9	10
y	35	42	49	56	63	70

7. 자동차의 수에 따라 자동차 바퀴 수가 어떻게 변하는지를 확인하고자 합니다. 자동차 수(x)와 자동차 바퀴 수(y) 사이의 관계를 식으로 나타내시오.

8. 다음은 시간당 80km를 달리는 고속버스가 이동하는 거리를 나타낸 표입니다. 이동한 시간과 거리의 대응관계를 식으로 나타내시오.

9. y 는 x 에 정비례하고 x 가 3일 때, y 는 9입니다. x 가 7일 때, y 의 값은 얼마입니까?

10. y 는 x 에 정비례하고 x 가 2.5일 때, y 는 5입니다. x 가 5일 때, y 의 값은 얼마입니까?

11. 정민이가 하루에 똑같은 페이지만큼 책을 읽기로 하였습니다. 첫째날 25쪽을 읽고 3일까지 책을 75쪽 읽었습니다. 책의 분량이 250쪽이라면 며칠 동안 다 읽겠습니까?

12. 색 테이프를 이용하여 한 변이 2cm인 정사각형을 만들려고 합니다. 2m를 갖고 있다면 몇 개의 정사각형을 만들 수 있습니까?

13. 휘발유 1L로 12km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 360km를 달리려면 몇 L의 휘발유가 필요합니까?

14. 가게에서 우유 한 개를 550원에 팔고 있습니다. 병욱이가 우유를 사고 지불한 금액이 4950원이라면 병욱이가 산 우유의 개수는 얼마입니까?

15. 1개의 무게가 20g인 감자가 있습니다. 가게에서 산 감자가 17개라면 감자의 총 무게는 몇 g입니까?

16. 음료수 1.8L를 친구들과 나누어 마시려고 합니다. 나누어 마시는 사람의 수를 x 명, 1인당 마시는 음료수의 양을 y L라고 합니다. 한 사람이 0.2L씩 마신다고 할 때 몇 사람이 마실 수 있습니까?

17. □ 안에 알맞은 말을 써 넣으시오.

부피가 $24cm^3$ 인 원기둥의 밑넓이를 xcm^2 , 높이를 ycm 라고 할 때, 밑넓이 xcm^2 와 높이 ycm 의 대응관계를 식으로 나타내면 $x \times y = \square$ 입니다. 밑넓이가 $8cm^2$ 라면 높이는 $\square cm$ 입니다.

18. 희진이는 6000원을 가지고 토마토를 사려고 합니다. 토마토가 한 개에 400원일 때 몇 개 살 수 있습니까?

19. 리본 하나를 만드는 데 리본 테이프 25cm가 필요합니다. 리본 8개를 만드는 데 필요한 리본 테이프는 몇 cm입니까?

20. 1분에 3.6L씩 나오는 수도꼭지로 물탱크에 물을 채우고 있습니다. 396L의 물을 담을 수 있는 물탱크를 가득 채우려면 몇 분의 시간이 걸립니까?

8. 문제 해결 방법 찾기

그림을 그리거나 식을 세워
문제 해결하기

6-2-8-①

확인

201 년 월 일

1. 민철이가 자기 집 마당에 있는 꽃밭을 가꾸고 있습니다. 그 정원의 $\frac{3}{5}$ 에는 무궁화를 그 나머지의 $\frac{3}{4}$ 에는 장미를 심었습니다. 그리고 남은 부분에는 제비꽃을 심었습니다. 제비꽃을 심은 부분이 $4m^2$ 라고 할 때, 무궁화를 심은 부분의 넓이는 얼마인지 알아보시오.

- (1) 무궁화, 장미, 제비꽃은 각각 전체의 몇 분의 몇 입니까?
- (2) 정원의 넓이는 얼마입니까?
- (3) 무궁화를 심은 부분의 넓이는 얼마입니까?

2. 다음 4장의 숫자카드를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 세 자리 수 중에서 짝수는 모두 몇 가지입니까?



3. 냉장고에 과일이 20개 들어 있습니다. 배는 전체의 $\frac{3}{5}$ 이고 나머지의 $\frac{1}{4}$ 이 사과이며 그 나머지는 귤입니다. 귤은 몇 개입니까?

4. 사탕 20개를 나와 동생이 나누어 가지려고 합니다. 내가 동생의 $\frac{1}{4}$ 만큼만 가진다면 내가 갖게 될 사탕의 수는 몇 개입니까?

5. 정이는 어머니와 함께 사과를 따왔습니다. 어머니가 딴 사과는 정이가 딴 감의 3배입니다. 정이가 딴 감은 전체의 몇 분의 몇입니까?

6. 찬수는 동화책을 읽고 있습니다. 첫째 날에는 전체의 $\frac{1}{2}$ 을, 둘째 날에 나머지의 $\frac{1}{5}$ 을 읽고 나니 남은 부분이 40쪽이었다면 이 동화책은 모두 몇 쪽입니까?

7. 넓이가 150m^2 인 밭의 $\frac{1}{3}$ 에 배추를 심고, 그 나머지의 $\frac{3}{5}$ 에는 무를 심고, 남은 밭에는 당근을 심었습니다. 당근을 심은 밭의 넓이는 얼마입니까?

1. 현석이가 한 달 용돈으로 3600원 짜리 필통과 400원짜리 지우개를 사고 남은 돈의 반을 저금하였더니 1500원이 남았습니다. 현석이의 한 달 용돈은 얼마인지 알아보시오.

(1) 저금하기 전 남아 있던 돈

→ 원

(2) 지우개를 사기 전 남아 있던 돈

→ 원

(3) 필통을 사기 전 남아 있던 돈

→ 원

(4) 현수의 한 달 용돈은 얼마입니까?

(5) 현수의 한 달 용돈을 x 라 할 때, 식으로 만들어 보시오.

2. 재석이는 가지고 있는 구슬을 수연이와 똑같이 나누어 가진 후, 병수에게 7개를 뺏습니다. 다시 동수에게 12개를 잃었더니 구슬은 16개가 되었습니다. 재석이가 처음에 가지고 있던 구슬은 몇 개입니까?

(1) 동수에게 구슬 12개를 잃기 전에는 몇 개를 가지고 있었습니까?

(2) 병수에게 7개를 따기 전에는 구슬을 몇 개 가지고 있었습니까?

(3) 재석이가 처음에 가지고 있던 구슬은 몇 개입니까?

3. 어떤 수에 24를 곱하고 8을 더한 후 $\frac{3}{10}$ 을 곱하였더니 6이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

4. 지현이는 가진 리본 끈에서 60cm를 미술 시간에 사용하고, 30cm를 친구에게 나누어 주었더니 남은 리본 끈이 15cm입니다. 처음 지현이가 가진 리본 끈은 몇 cm입니까?

5. 정호는 문방구에서 한 권에 500원인 공책 3권과 한 개 300원인 지우개 2개를 샀습니다. 다음 날 어머니께 2000원의 용돈을 받았더니 5000원이 되었습니다. 정호가 처음 가지고 있던 돈은 얼마입니까?

6. 어떤 수에 $\frac{2}{5}$ 를 곱한 수에서 2를 빼고 다시 3을 곱했더니 18이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

8. 문제 해결 방법 찾기

표를 작성하거나 예상과 확인을
통하여 문제 해결하기

6-2-8-③

확인

201 년 월 일

1. 창수는 친척들과 박물관에 갔습니다. 어른의 입장료는 2000원이고 어린이의 입장료는 1000원입니다. 어른과 어린이 모두 20명이고, 전체 입장료를 32000원을 냈다면 어른과 어린이는 각각 몇 명인지 알아보시오.

- (1) 어른과 어린이를 각각 10명이라고 예상하면 입장료는 얼마입니까?

- (2) 표를 만들어 해결하여 보시오.

어른 의 수	어린이 의 수	입장료
10	10	$10 \times 2000 + 10 \times 1000 = 30000$
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

- (3) 어른과 어린이는 각각 몇 명입니까?

2. 병아리와 강아지를 모두 합하면 9마리이고, 다리 수는 모두 24개입니다. 다음 표를 완성하여 병아리와 강아지는 각각 몇 마리인지 구하시오.

병아리 (마리)	강아지 (마리)	총 다리의 수(개)
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		

3. 진수는 한 개에 800원인 과자와 600원인 아이스크림을 합하여 7개 사고, 5000원을 냈습니다. 과자와 아이스크림을 각각 몇 개씩 샀습니까?

4. 민호는 30개, 예은이는 24개의 구슬을 가지고 있습니다. 두 사람이 가진 구슬의 수를 같게 하려면, 민호는 예은이에게 구슬 몇 개를 주어야 합니까?

5. 사탕 84개를 빨간색 봉지에는 3개씩, 파란색 봉지에는 4개씩 넣어 모두 25봉지를 만들려고 합니다. 빨간색 봉지와 파란색 봉지의 수는 각각 얼마입니까?

6. 가로와 세로를 3 : 2의 비율로 모듬 작품을 그리려고 합니다. 이 작품의 둘레가 70m일 때, 가로와 세로의 길이는 각각 얼마입니까?

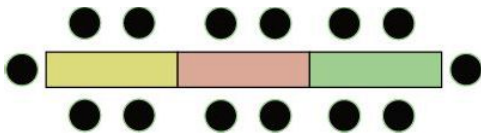
8. 문제 해결 방법 찾기

여러 가지 방법으로 문제를 해결하기

201 년 월 일

1. 한 변의 길이가 3cm인 정사각형 타일을 겹치지 않게 한 줄로 3장을 연결하였습니다. 이것의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?

2. 식당 탁자에 4명씩 앉습니다. 양쪽 끝에는 한 명씩 더 앉을 수 있습니다. 탁자가 1개이면 몇 명이 앉을 수 있습니까?



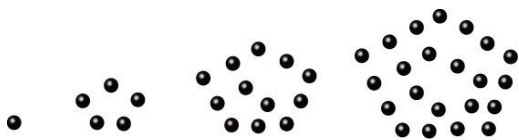
3. 다음의 조건을 볼 때, 미희가 태어난 계절은 언제입니까?

- 미희, 예은, 준현, 상호는 모두 다른 계절에 태어났습니다.
- 예은이는 가을에 태어났습니다.
- 준현이는 봄에 태어나지 않았습니다.
- 상호는 여름이나 겨울에 태어났습니다.

4. 어머니 나이는 오빠인 명수와 동생인 명희의 나이의 합보다 10살 더 많고, 명수와 명희는 3살 차이가 납니다. 어머니 나이가 39이면 명수와 명희는 각각 몇 살입니까?

6. 한 변의 길이가 5cm인 정사각형 타일을 겹치지 않게 한 줄로 12장을 연결하였습니다. 이것의 둘레의 길이는 얼마입니까?

5. 다음과 같은 규칙으로 바둑돌을 놓을 때 일곱 번째에는 몇 개의 바둑돌이 놓이겠습니까?



7. 둘레의 길이가 48cm인 직사각형이 있습니다. 세로의 길이가 가로 길이보다 3배가 더 길 때, 이 직사각형의 넓이는 얼마입니까?

1. 민철이가 자기 집 마당에 있는 꽃밭을 가꾸고 있습니다. 그 정원의 $\frac{3}{5}$ 에는 무궁화를 그 나머지의 $\frac{3}{4}$ 에는 장미를 심었습니다. 그리고 남은 부분에는 제비꽃을 심었습니다. 제비꽃을 심은 부분이 4m^2 라고 할 때, 무궁화를 심은 부분의 넓이는 몇 m^2 입니까?

2. 다음 4장의 숫자카드를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 세 자리 수중에서 짝수는 모두 몇 가지입니까?



3. 냉장고에 과일이 20개 들어 있습니다. 배는 전체의 $\frac{3}{5}$ 이고 나머지의 $\frac{1}{4}$ 이 사과이며 그 나머지는 귤입니다. 귤은 몇 개입니까?

4. 정이는 어머니와 함께 사과를 따왔습니다. 어머니가 딴 사과는 정이가 딴 감의 3배입니다. 정이가 딴 감은 전체의 몇 분의 몇입니까?

5. 넓이가 150m^2 인 밭의 $\frac{1}{3}$ 에 배추를 심고, 그 나머지의 $\frac{3}{5}$ 에는 무를 심고, 남은 밭에는 당근을 심었습니다. 당근을 심은 밭의 넓이는 얼마입니까?

6. 어떤 수에 24를 곱하고 8을 더한 후 $\frac{3}{10}$ 을 곱하였더니 6이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

7. 지현이는 가진 리본 끈에서 60cm를 미술 시간에 사용하고, 30cm를 친구에게 나누어 주었더니 남은 리본 끈이 15cm입니다. 처음 지현이가 가진 리본 끈은 몇 cm입니까?

8. 정호는 문방구에서 한 권에 500원인 공책 3권과 한 개 300원인 지우개 2개를 샀습니다. 다음 날 어머니께 2000원의 용돈을 받았더니 5000원이 되었습니다. 정호가 처음 가지고 있던 돈은 얼마입니까?

9. 어떤 수에 $\frac{2}{5}$ 를 곱한 수에서 2를 빼고 다시 3을 곱했더니 18이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

10. 진수는 한 개에 800원인 과자와 600원인 아이스크림을 합하여 7개 사고, 5000원을 냈습니다. 과자와 아이스크림을 각각 몇 개씩 샀습니까?

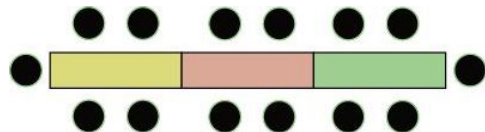
11. 민호는 30개, 예은이는 24개의 구슬을 가지고 있습니다. 두 사람이 가진 구슬의 수를 같게 하려면, 민호는 예은이에게 구슬 몇 개를 주어야 합니까?

12. 사탕 84개를 빨간색 봉지에는 3개씩, 파란색 봉지에는 4개씩 넣어 모두 25봉지를 만들려고 합니다. 빨간색 봉지와 파란색 봉지의 수는 각각 얼마입니까?

13. 가로와 세로를 3 : 2의 비율로 모듬 작품을 그리려고 합니다. 이 작품의 둘레가 70m일 때, 가로와 세로의 길이는 각각 얼마입니까?

14. 한 변의 길이가 3cm인 정사각형 타일을 겹치지 않게 한 줄로 3장을 연결하였습니다. 이것의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?

15. 식당 탁자에 4명씩 앉습니다. 양쪽 끝에는 한 명씩 더 앉을 수 있습니다. 탁자가 1개이면 몇 명이 앉을 수 있습니까?

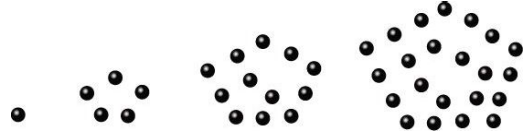


16. 다음의 조건을 볼 때, 미희가 태어난 계절은 언제입니까?

- 미희, 예은, 준현, 상호는 모두 다른 계절에 태어났습니다.
- 예은이는 가을에 태어났습니다.
- 준현이는 봄에 태어나지 않았습니다.
- 상호는 여름이나 겨울에 태어났습니다.

17. 어머니 나이는 오빠인 명수와 동생인 명희의 나이의 합보다 10살 더 많고, 명수와 명희는 3살 차이가 납니다. 어머니 나이가 39이면 명수와 명희는 각각 몇 살입니까?

18. 다음과 같은 규칙으로 바둑돌을 놓을 때 여섯 번째에는 몇 개의 바둑돌이 놓이겠습니까?



19. 한 변의 길이가 5cm인 정사각형 색종이를 겹치지 않게 한 줄로 12장을 연결하였습니다. 이것의 둘레의 길이는 얼마입니까?

20. 둘레의 길이가 48cm인 직사각형이 있습니다. 세로의 길이가 가로 길이의 3배가 더 길 때, 이 직사각형의 넓이는 얼마입니까?

행복수학 6학년 2학기 답안지

김보영, 백성환, 이성연, 임지호



문제의 정답

1. 분수와 소수의 혼합 계산

6-2-1-①

- $11\frac{1}{5}$, $6\frac{2}{3}$
 $2\frac{11}{12}$, $\frac{3}{4}$
- 0.8 , 2.25
 18 , $\frac{18}{10}$, $\frac{5}{4}$, $\frac{9}{4}$, $2\frac{1}{4}$
3.25 , 1.92
100, 13, $\frac{624}{100}$, $\frac{4}{13}$, $\frac{48}{25}$, $1\frac{23}{25}$
- $19\frac{3}{5}(19.6)$, $3\frac{2}{5}(3.4)$
 $36\frac{4}{5}(36.8)$, $18\frac{1}{18}(18.5)$
 $4\frac{3}{4}$, $1\frac{1}{5}$
- 6명
- 4m
- 13번
- $3\frac{1}{5}$ cm
- 1.2배
- 5개

6-2-1-②

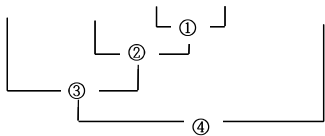
- 1.5 , 1.875
4 , 3 , $\frac{10}{4}$, $3\frac{3}{4}$
28, 8, $\frac{10}{28}$, $\frac{4}{7}$
4.2 , 1.75
2.5 , 5
9, 13 , $\frac{10}{9}$, $1\frac{29}{36}$
- 3.2 , 2.9
6.5 , 0.5
- $1\frac{1}{2}$, $1\frac{11}{14}$
 $2\frac{2}{3}$, $1\frac{1}{4}$
- 17개
- 6.5 , $6\frac{1}{2}$
- 4배
- 6개

6-2-1-㉓

1. 1.5 , 0.6 , 0.5
0.25 , 1.3 , 2.6
2. $\frac{7}{10}(0.7)$
 $2\frac{18}{35}$
3
 $17\frac{3}{10}(17.3)$
 $8\frac{7}{10}(8.7)$
4.23
3. > , >
4. 274cm
5. 6명
6. 4.68kg

6-2-1-㉔

1. $2.75 \times (\frac{4}{5} + 3.2 \div 2\frac{2}{3}) - 0.25$



2. $\frac{18}{25}$
 $2\frac{13}{20}$
 $2\frac{5}{12}$

$$\frac{7}{10}$$

$$2\frac{1}{12}$$

$$24\frac{1}{5}$$

$$8.7$$

$$3. 5\frac{1}{2}$$

$$\frac{11}{20}$$

$$2\frac{33}{50}$$

$$4. 1.5$$

$$5.5$$

$$8.7$$

$$1.8$$

$$5. 3.5\text{km}^2$$

$$6. 0.85\text{L}$$

6-2-1-㉕

1. 0.8 , 2.25

$$2. 18 , \frac{18}{10} , \frac{5}{4} , \frac{9}{4} , 2\frac{1}{4}$$

$$3. 3.25 , 1.92$$

$$4. 100 , 13 , \frac{624}{100} , \frac{4}{13} , \frac{48}{25} , 1\frac{23}{25}$$

$$5. 3\frac{2}{5}(3.4)$$

6. $4, 3, \frac{10}{4}, 3\frac{3}{4}$

7. $28, 8, \frac{10}{28}, \frac{4}{7}$

8. $4.2, 1.75$

9. $2.5, 12.5$

10. $9, 13, \frac{10}{9}, 1\frac{29}{36}$

11. $>$

12. $>$

13. 274cm

14. 6명

15. 4.68kg

16. 2

17. $2\frac{13}{20}$

18. $2\frac{5}{12}$

19. 3.5km^2

20. 0.85L

2. 원기둥과 원뿔

6-2-2-①

1. 가, 라

2. 가, 다

3. 2, 밑면, 옆면, 높이

4. 음료수 캔, 딱풀, 분유통 등

5. 옆면, 밑면, 높이

6. 라, 밑면이 서로 평행하기 때문에 재는 곳과 상관없이 원기둥의 높이는 모두 같습니다.

7. $6\text{cm}, 12\text{cm}$

8. (1) 원, (2) 직사각형, (3) 2, 1

6-2-2-②

1. 밑면, 높이, 옆면, 밑면

2. 20, $56.52, 18$

3. 전개도

4. 높이

5. 높이

6. 밑면 (가, 나), 옆면 (다)

7. 200.96cm^2

8. 28.68cm

6-2-2-③

1. 원뿔

2. 나

3. 원뿔의 높이

4. 원뿔의 꼭짓점 , 모선 , 높이 , 옆면 , 밑면

5. 선분 $\Gamma\Delta$, 선분 $\Gamma\Xi$, 선분 $\Gamma\Theta$

6. 8 , 10 , 12

7. 63cm

8. 1cm

9. 4cm

6-2-2-4/5

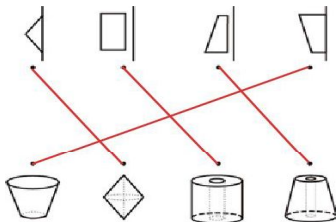
1. 가 , 나 , 라

2. 회전체

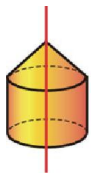
3. 30cm^2

4. 원

5.



6.



7. 구 , 구의 중심 , 구의 반지름

8. 이등변삼각형 , 원 , 타원(불규칙)

9. 직사각형

6-2-2-6

1. 가 , 다

2. 2 , 밑면 , 옆면 , 높이

3. 옆면 , 밑면 , 높이

4. 6cm

5. 12cm

6. 18

7. 전개도

8. 높이

9. 339.12cm^2

10. 17.12cm

11. 원뿔

12. 원뿔의 높이

13. 63cm

14. 1cm

15. 4cm

16. 원

17. 30cm^2

18. 회전체

19. 직사각형

20. 구, 구의 중심, 구의 반지름

3. 직육면체의 겉넓이와 부피

6-2-3-①

1. 겉넓이

2. (1) 30, (2) 176, (3) 30, 176, 236

3. 280, 150, 148

4. 나

5. 6배

6. 54, 294

7. 3cm

6-2-3-②

1. 나

2. 나, 라, 다, 가

3. (1) 가 18개, 나 16개
(2) 가

4. 15개

6-2-3-③

1. 1m^3 , 1세제곱미터

2. 9, 3, 27, 8, 3, 24

3. 168, 120

4. 144, 48, 40, 105

6-2-3-④

1. 24cm^3

2. 240cm^3 , 180cm^3 , 240cm^3 , 56cm^3

3. 140cm^3

4. 216cm^3

5. 42cm^3

6. 125cm^3 , 504cm^3

7. 7, 4

6-2-3-⑤

1. 27cm^3

2. 216cm^3 , 343cm^3 , 27cm^3 , 729cm^3

3. 8cm^3

4. 216cm^3

5. 125cm^3

6. 216cm^3 , 729cm^3

7. 8cm

6-2-3-⑥

1. 8000000
6000000
24000000
5
2
31
6400000
4200000
3700000
2.6
8.2

2. 1400000
1.4
3600000
3.6
7200000
7.2
47600000
47.6

6-2-3-⑦

1. 1
1
6
2
3000
8000
3.1
4.6
6700
5100
2
7

- 46
21
0.4
0.9
5500
6200

2. 24000 , 24 , 24000
768000 , 768 , 768000

3. 2cm

6-2-3-⑧

1. 겉넓이
2. 280
3. 150
4. 148
5. 3cm
6. 나 , 다 , 라 , 가
7. 15개
8. 1m^3 , 1세제곱미터
9. 168
10. 120
11. 140cm^3
12. 216cm^3
13. 125cm^3

14. 216cm^3

15. 125cm^3

16. 8cm

17. 8000000

18. 5100

19. 24000

20. 2cm

4. 원기둥의 겉넓이와 부피

6-2-4-①

- 5 , 5
8
3 , 3
6 , 10
28.26 , 188.4
9 , 9
18 , 16
254.34 , 904.32

- 8 , 6
5 , 3

6-2-4-②

- 326.56cm^2
 596.6cm^2
 678.24cm^2
 1230.88cm^2
- 471cm^2

942cm^2

- 4cm

6-2-4-③

- 4
6
342
234

- 2682cm^3
 147.28cm^3
 516.72cm^3

- 7cm

6-2-4-④

- 78.5cm^3
 1884cm^3
- 100.48cm^3
 2198cm^3
 1808.64cm^3
- 226.08cm^3
- 351.68cm^3
- 2198cm^3

6-2-4-⑤

1. 5 , 5 , 8
2. 8 , 6
3. 5 , 3
4. 326.56cm^2
5. 596.6cm^2
6. 678.24cm^2
7. 1230.88cm^2
8. 471cm^2
9. 4cm
10. 4
11. 6
12. 342
13. 2682cm^3
14. 147.28cm^3
15. 7cm
16. 78.5cm^3
17. 100.48cm^3
18. 226.08cm^3
19. 351.68cm^3
20. 2198cm^3

5. 경우의 수와 확률**6-2-5-①**

1. 경우의 수
2. 2
3. 6
4. 9
5. 12
6. 9
7. 4
8. 4
9. 8
10. 4

6-2-5-②

1. 12
2. 36
3. 10
4. 3
5. 4
6. 12

7. 4

6-2-5-㉓

1. 6

2. 6

3. 20

4. 48

5. 12

6. 12

7. 20

6-2-5-㉔

1. 7

2. 14

3. B , A , B , A , B , 6

4. 6

5. 10

6. 6

6-2-5-㉕

1. (1) 4 , (2) 2 , (3) $\frac{1}{2}$

2. $\frac{3}{8}(\frac{15}{40})$

3. 경석

4. $\frac{1}{6}$

5. 4 , 앞 , 뒤 , 2 , $\frac{2}{4}(\frac{1}{2})$

6. $\frac{2}{3}$

7. $\frac{1}{4}$

8. $\frac{1}{4}$

6-2-5-㉖

1. 경우의 수

2. 9

3. 12

4. 9

5. 5

6. 12

7. 36

8. 10

9. 3

10. 4

11. 6

12. 6

13. 20

14. 12

15. 20

16. 7

17. 14

18. 6

19. 10

20. 6

6. 방정식

6-2-6-①

1. $x + 6 = 14$, $14 - x = 8$

2. 이동한 거리 $= 80 \times x$

3. $36 + x = 132$, $190 + x = 280$,
 $x - 14 = 62$

4. (1) $x - 3 = 5$, (2) $24 \div x = 6$,
(3) $8 \times x = 40$

5. $1000 \times x + 500 \times 2 + 1000 = 5000$

6-2-6-②

1. ③

2. $21 + x = 110$, $x - 28 = 87$

3. (1) $2 \times x + 3 = 15$
(2) $3 \times x - 5 = 2 \times x + 4$
(3) $x \times 3 + 15 = 27$
(4) $x \div 5 + 9 = 11$
(5) $x + 5 = 5 \times 6$

4. $(5 + x) \times 8 \div 2 = 56$

5. $60 \div x = 15$

6. $7 \times x + 10 = 150$

7. $500 \times x + 500 = 4000$

6-2-6-③

1. ② , ④

2. ③

3. ③

4. $x \times \frac{3}{4} = 9$, 12

5. 6 , 7 , 6 , 2 , 3

6. 41

6-2-6-4/5

1. 3 , 3
2. (1) 2 , 2 , 3 (2) 6 , 6, 15
(3) 3 , 3 , 6
3. (1) 4 , 4 , 6 (2) 7 , 7 , 20
(3) 4 , 4 , 5 (4) 9 , 9 , 63
(5) 6 , 6 , 10 , 2 , 10 , 2 , 5
(6) 5 , 5 , 4 , 4 , 4 , 4 , 16

6-2-6-6

1. $2 \times x - 25 = 75$
2. 24
3. $5 \times x + 4 = 64$, 12
4. 5개
5. 6
6. 7
7. 8
8. 120
9. 9cm
10. 6

6-2-6-7

1. $x + 6 = 14$

2. 이동한 거리 $= 80 \times x$

3. $36 + x = 132$

4. ③

5. $(5 + x) \times 8 \div 2 = 56$

6. ② , ④

7. ③

8. ③

9. 6

10. 7

11. 2 , 2 , 3

12. 6 , 6, 15

13. 3 , 3 , 6

14. 6 , 6 , 10 , 2 , 10 , 2 , 5

15. 5 , 5 , 4 , 4 , 4 , 4 , 16

16. 7

17. 8

18. 120

19. 9cm

20. 6

7. 정비례와 반비례

6-2-7-①

1. 4 , 5 , 2
2. 700 , 1050 , 1400 , 1750 , 350
3. 6 , 9 , 12 , 15 , 3
4. 44개
5. $y=4 \times x$
6. $y=2 \times x$

6-2-7-②

1. $y=7 \times x$, $y=5 \times x$
2. 4 , 8 , 12 , 16 , 20 , $y=4 \times x$
3. 160 , 240 , 320 , $y=80 \times x$
4. 15
5. 21
6. 10

6-2-7-③

1. 20 , 25 , 45kg
2. 10일
3. 25개

4. 30L

5. 12 , 16 , $y=4 \times x$

6. 9개

7. 18 , 21 , 27cm

8. 340g

6-2-7-④

1. (1) 36 (2) 18 (3) 12 (4) 9
(5) 3 , 4 , $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ (6) 3 , 4 , $\frac{1}{3}$
 , $\frac{1}{4}$, 반비례한다

2. 2×12 , 24

3. 1

4. 9

5. $x \times y=12$

6. $x \times y=0.6$

6-2-7-⑤

1. 12 , 6 , 4 , 3 , 2 , 80
2. 8
3. 9

4. 24 , 3

5. 15개

6. 200cm

7. 110분

8. 1600원

6-2-7-⑥

1. 4

2. 5

3. $y=4\times x$, 44개

4. $y=4\times x$

5. $y=2\times x$

6. $y=7\times x$

7. $y=4\times x$

8. $y=80\times x$

9. 21

10. 10

11. 10일

12. 25개

13. 30L

14. 9개

15. 340g

16. 9명

17. 24 , 3

18. 15개

19. 200cm

20. 110분

8. 문제 해결 방법 찾기

6-2-8-①

1. (1) $\frac{3}{5}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{1}{10}$ (2) 40m^2
(3) 24m^2

2. 10가지

3. 6개

4. 4개

5. $\frac{1}{4}$

6. 100쪽

7. 40m^2

6-2-8-②

- (1) 3000 (2) 3400 (3) 7000
(4) 7000원
(5) $(x-3600-400) \times \frac{1}{2} = 1500$
- (1) 28개 (2) 21개 (3) 42개
- 0.5
- 105cm
- 5100원
- 20

6-2-8-③

- (1) 30000원
(2)

어른 의 수	어린이 의 수	입장료
10	10	$10 \times 2000 + 10 \times 1000 = 30000$
11	9	$11 \times 2000 + 9 \times 1000 = 31000$
12	8	$12 \times 2000 + 8 \times 1000 = 32000$
13	7	$13 \times 2000 + 7 \times 1000 = 33000$
14	6	$14 \times 2000 + 6 \times 1000 = 34000$
15	5	$15 \times 2000 + 5 \times 1000 = 35000$
16	4	$16 \times 2000 + 4 \times 1000 = 36000$
17	3	$17 \times 2000 + 3 \times 1000 = 37000$

- (3) 어른 : 12명 어린이: 8명

2.

병아리 (마리)	강아지 (마리)	총 다리의 수(개)
8	1	20
7	2	22
6	3	24
5	4	26
4	5	28
3	6	30
2	7	32
1	8	34

병아리의 수: 6마리, 강아지의 수: 3마리

3. 4개, 3개

4. 3개

5. 빨간색 봉지: 16개, 파란색 봉지: 9개

6. 가로 21m, 세로 14m

6-2-8-④/⑤

1. 24cm

2. 6명

3. 봄

4. 명수 16살, 명희 13살

5. 70개

6. 130cm

7. 108cm²

6-2-8-⑥

1. 24m^2
2. 10가지
3. 6개
4. $\frac{1}{4}$
5. 40m^2
6. 0.5
7. 105cm
8. 5100원
9. 20
10. 4개 , 3개
11. 3개
12. 빨간색 봉지: 16개, 파란색 봉지: 9개
13. 가로 21m , 세로 14m
14. 24cm
15. 6명
16. 봄
17. 명수 16살 , 명희 13살
18. 51개
19. 130cm

20. 108cm^2

김보영

부산교육대학교 수학교육과 졸업
동신초등학교 교사(현)

백성환

부산교육대학교 4년 졸업
부산대학교 교육대학원 교육공학과 석사 졸업
온천초등학교 교사(현)
RSM 체험학습 자료집 집필(부산광역시교육청, 2012)
즐거운 컴퓨터 교과서 집필(부산광역시교육연구정보원, 2012-2013)
사회과 지역화 교과서 자료 집필(부산광역시교육연구정보원, 2013)

이성연

부산교육대학교 교육학과 졸업
부산교육대학교 대학원 초등영어교육 졸업
부산광역시 초등영재교육원 수학강사(2008년~2013년)
부산광역시 해운대교육지원청 지역영재원 수학강사(2007년)

임지호

부산교육대학교 수학교육과 졸업
부산대학교 교육대학원 교육방법 석사 졸업
삼덕초등학교 교사(현)
한국협동학습연구회 교육국장(현)

[빅북] 행복수학 6학년 2학기

발행일 2014년 8월 31일

저작권자 빅북운동본부

대표자 조영복

작성자 김보영, 백성환, 이성연, 임지호

주소 부산광역시 금정구 구서2동 248-10 현대빌딩 2F

문의처 051-510-2570 홈페이지 <http://bigbook.or.kr/>

발행처 교보문고 퍼플

출판등록 2012년 09월 07일 제3-2012-167호

주소 서울시 종로구 종로1가 1번지

대표전화 1544-1900

홈페이지 www.kyobobook.co.kr

ISBN 978-89-24-01576-8 (73410)

© 빅북운동본부 2014